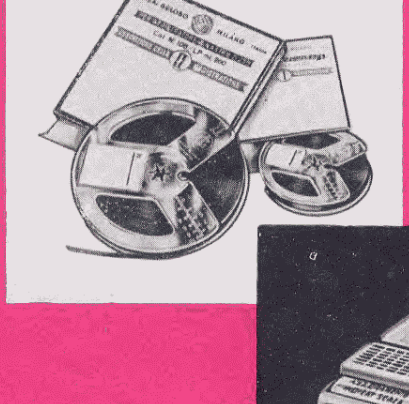
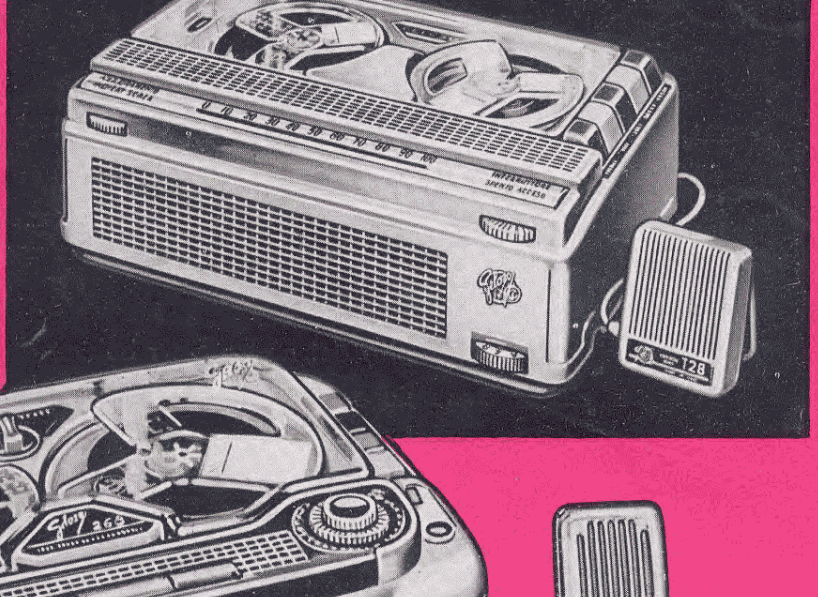
BOLLETTINO TECNICO GELOSO

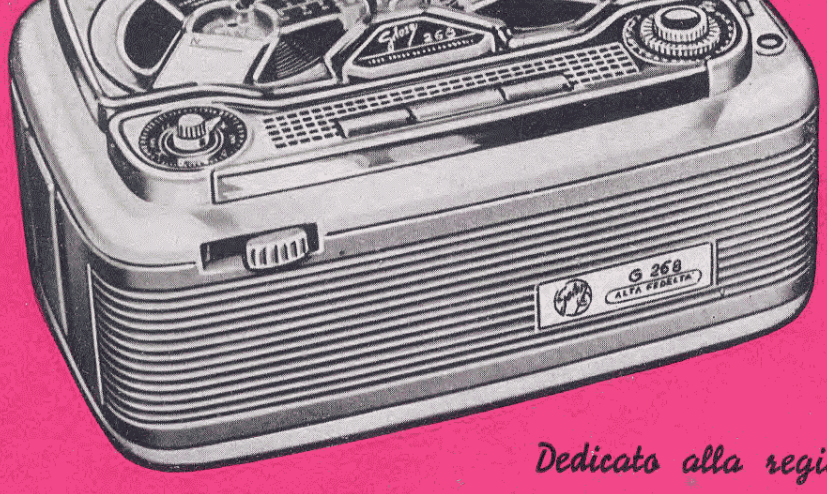


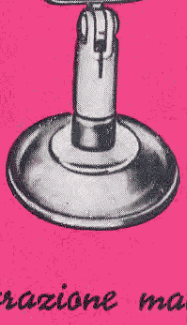
n. 81

ESTATE 1961

REGISTRATORI A NASTRO
G 257 - G 268 - G 259

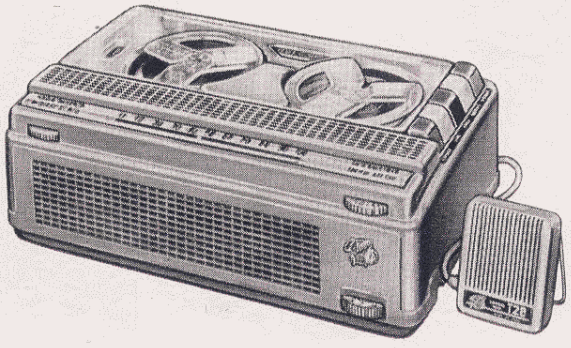






Dedicato alla registrazione magnetica

REGISTRATORE MAGNETICO A NASTRO
G 257



Un ***piccolo*** *e perfetto apparecchio*
destinato a fare apprezzare ***a tutti***
i ***grandi*** *vantaggi della registrazione magnetica!*

- Ottima qualità musicale (risposta da 80 a 6.500 Hz)
- Velocità del nastro 4,75 cm/sec
- Registrazione a doppia traccia (durata 1 ora e mezza per bobina)
- Comandi a 5 pulsanti, di uso semplicissimo
- Indicatore lineare a grande scala dello svolgimento del nastro
- Agganciamento automatico del nastro nella bobina di raccolta
- Alimentazione con tensione alternata da 110 a 230 volt
- Consumo 20 VA
- Telaio isolato dalla rete c.a.
- Può funzionare in auto, con convertitore accessorio per 12 Volt c.c.
- Dimensioni cm 26 x 17 x 10; Peso kg 2,9
- Microfono di alta qualità, a corredo
- Vastissima gamma di accessori, accoppiatori, miscelatore, ecc.
- Mobile infrangibile, di linea elegantissima

il prezzo più basso
per un registratore
di questa qualità!

L. 29.500

BOLLETTINO TECNICO GELOSO

PUBBLICAZIONE DI RADIOFONIA
TELEVISIONE E SCIENZE AFFINI

DIRETTORE: ING. GIOVANNI GELOSO

n. 81

DIREZIONE E REDAZIONE:

Viale Brenta, 29 - MILANO (808)
Tel. 56.31.83/4/5/6/7

Il « Bollettino Tecnico Geloso » viene inviato gratuitamente a chiunque ne faccia richiesta. Questa deve essere accompagnata dalla somma di L. 150 destinata al rimborso delle spese di iscrizione nello schedario meccanico di spedizione. Il versamento può essere effettuato sul c.c. postale n. 3/18401 intestato alla Soc. p. Az. Geloso, viale Brenta 29, Milano (808). Il rimborso delle spese di iscrizione deve essere fatto anche per il cambio di indirizzo. Si prega di scrivere nome ed indirizzo chiaramente e d'indicare se il richiedente si interessa alla pubblicazione in veste di tecnico, di amatore o di commerciante. Chi risiede all'estero è dispensato dall'invio della quota d'iscrizione. - A tutti i nominativi iscritti nello schedario sarà inviata anche la rimanente stampa tecnica e propagandistica GELOSO - Proprietà riservata - Autorizzazione Trib. Milano 8-9-1948, n. 456 Reg. - Dir. Resp. Ing. GIOVANNI GELOSO - Arti Grafiche Vittorio Cardin - C.so Lodi n. 75 - Milano.

Indice

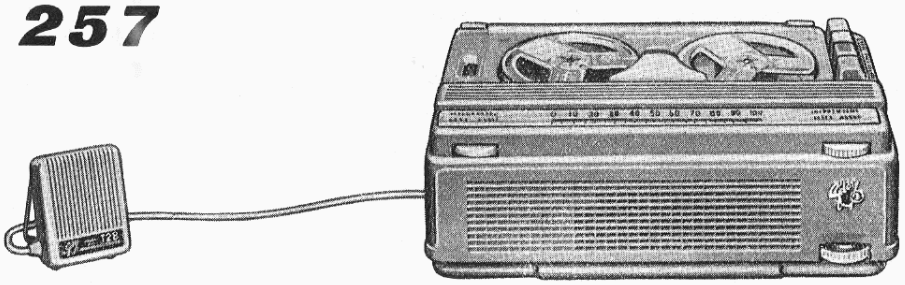
G 257: il registratore per tutti	pag.	2
Come si usa il G 257	»	4
Alcune principali applicazioni del G 257	»	6
Tavola riassuntiva degli accessori ed usi del G 257	»	9
Accessori per il G 257	»	10
Manutenzione del G 257	»	12
Tabella delle tensioni del G 257	»	14
Schema elettrico del G 257	»	15
Lista delle parti componenti il G 257	»	15
Disegni descrittivi	»	17-19
Istruzioni per l'alimentazione del G 257 con accumulatore a 6, 12, 24 volt	»	20
G 268: registratore per Alta Fedeltà o per lunghe registrazioni	»	22
Come si usa il G 268	»	24
Alcune principali applicazioni del G 268	»	27
Comando elettronico a voce per il G 268	»	31
Applicazione dei comandi a distanza al G268	»	32
Tavola riassuntiva degli accessori ed usi del G 268	»	33
Accessori per il G 268	»	34
Manutenzione del G 268	»	37
Schema elettrico del G 268	»	40
Tabella delle tensioni del G 268	»	41
Lista delle parti componenti il G 268	»	41
Disegni descrittivi	»	44-46
G 259: registratore per montaggio su pannello	»	47
Schema elettrico del G 259	»	49
Collegamento di alcuni accessori	»	50
Norme per la conservazione e la giunzione del nastro magnetico	»	51
Garanzia e Servizio Tecnico di Assistenza	»	52

(Aggiornato al giugno 1961)

MATERIALE DI ALTA QUALITA'

S.G.A. ITALIA

G 257



IL REGISTRATORE PER TUTTI

I registratori Geloso G 255 e G 256 si sono ormai da molti anni affermati in tutto il mondo, ottenendo ovunque un meritato successo. La Casa Geloso vanta giustamente un primato nella costruzione di questi apparecchi, la cui semplicità e sicurezza operativa ne consente l'uso da parte di chiunque, e il cui prezzo ha facilitato la diffusione della registrazione magnetica nei più diversi ambienti: la famiglia, la scuola, l'ufficio, per citarne solo alcuni.

Dalla vastissima esperienza di centinaia di migliaia di registratori funzionanti nei climi e nelle condizioni più varie deriva ora il nuovissimo G 257, destinato ad un ancor più favorevole accoglimento, per la sua linea estetica completamente rinnovata e per le sue caratteristiche sempre più elevate.

E' utilissimo allo studente nella maggior parte delle sue materie di studio, specie quelle che richiedono l'apprendimento a memoria delle nozioni; nello studio delle lingue o nei corsi di dizione il suo uso è fondamentale, perchè consente il controllo immediato della pronuncia e delle inflessioni vocali. Il registratore è poi di grandi vantaggio per il medico, per l'uomo d'affari, per l'avvocato o il commercialista, che possono raccogliere integralmente le loro consultazioni coi clienti e desumere, riascoltandole in un secondo tempo, particolari che possono essere sfuggiti; è prezioso all'attore, al cantante, al musicista dilettante, per migliorare le proprie interpretazioni. Infine serve a riprendere e conservare la voce di persone care, avvenimenti, riunioni e cerimonie familiari, consentendone il perfetto riascolto anche dopo molti anni; e sempre nell'ambito

familiare si possono registrare programmi radiofonici o televisivi (canale suono), dischi fonografici, telefonate.

La durata del nastro è praticamente illimitata; all'atto di ogni nuova registrazione, infatti, la precedente viene automaticamente cancellata.

Le caratteristiche principali del G 257 sono:

- *dimensioni d'ingombro ridottissime (altezza cm 10) così che può essere usato tenendolo in un comune cassetto di scrivania;*
- *elevata utilizzazione del nastro: col sistema a doppia traccia, alla velocità di 4,75 cm/sec, una bobina di nastro può contenere circa un'ora e mezza di registrazione;*
- *agganciamento rapido del nastro nella bobina di raccolta, particolare che rende facilissima la manovra di sostituzione o di inversione delle bobine;*
- *indicatore lineare dello svolgimento del nastro, di nuovo tipo a grande scala e facilmente azzerabile;*
- *telaio isolato dalla rete di alimentazione;*
- *circuito elettrico stampato e complesso meccanico di grande robustezza.*

Tutte le operazioni vengono effettuate con solo cinque pulsanti, le funzioni dei quali sono chiaramente indicate a lato di ciascuno.

Il registratore è dotato di una presa di entrata per il microfono o per i vari accoppiatori per la registrazione diretta dalla radio, telefono, ecc. E' previsto come accessorio anche un semplice miscelatore a due vie per la realizzazione di effetti sonori interessanti, sovrapposizioni, ecc. Un'altra presa, di uscita, consente poi il collegamento di una cuffia per ascolto singolo, oppure di un altoparlante o di un amplificatore esterno di qualsiasi potenza.

Col G 257 è possibile riprodurre i nastri registrati (alla velocità di 4,75 cm/sec) con altri tipi di magnetofoni della nostra o di altre Case che costruiscono con pari precisione; e viceversa riprodurre con altri magnetofoni i nastri registrati col G 257. Ciò è di fondamentale importanza per lo scambio di informazioni riportate su nastro magnetico.

Il magnetofono G 257, dunque, è quanto di più avanzato, moderno e funzionale la tecnica possa oggi realizzare in questo campo. Esso è in grado di dare le più ampie soddisfazioni e di rispondere a qualsiasi normale esigenza.

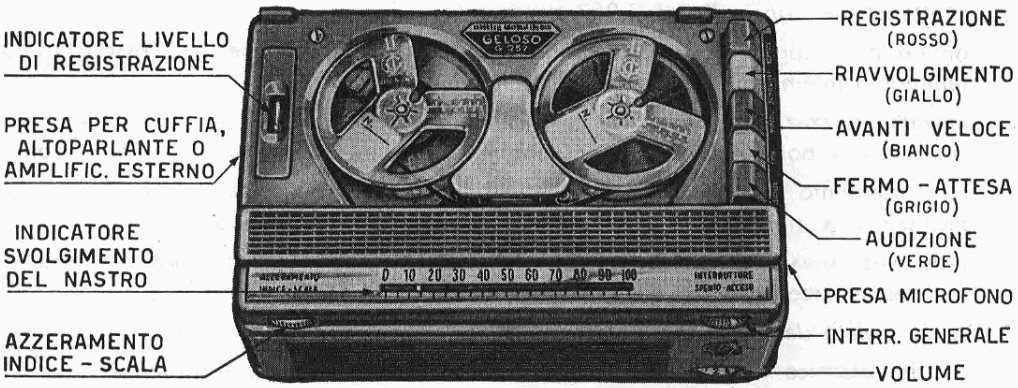
Milano, giugno 1961

AVVISO IMPORTANTE

NEL PRESENTE BOLLETTINO TECNICO SONO CONTENUTE TUTTE LE ISTRUZIONI PER IL CORRETTO USO DEL REGISTRATORE E DEI SUOI ACCESSORI: IL TEMPO CHE LA SUA LETTURA RICHIEDERA' VI SARA' LARGAMENTE COMPENSATO DAI RISULTATI CHE UNA BUONA CONOSCENZA DELL'APPARECCHIO E DELLE SUE POSSIBILITA' VI CONSENTIRA' DI OTTENERE.

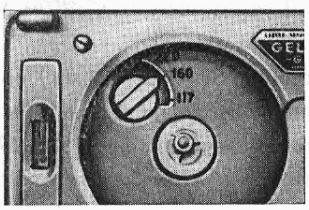
REGISTRATORE MAGNETICO G 257

FUNZIONI DEI COMANDI



COME SI USA

ADATTAMENTO ALLA TENSIONE DI RETE



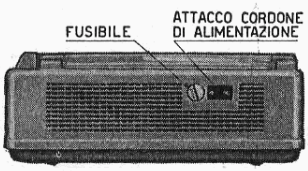
Il cambio tensioni è situato sotto la bobina sinistra. Sfilare la spina e reinserirla in corrispondenza della tensione disponibile.

Il G 257 deve essere alimentato con tensione alternata alla frequenza di 50 periodi al secondo. L'adattamento alla tensione disponibile si effettua per mezzo del **cambio-tensioni, situato sotto la bobina di nastro a sinistra.** Il cambio-tensioni reca tre valori: 117, 160, 220 volt. Il bottone con indice dovrà essere estratto e reinserito in corrispondenza della tensione disponibile, tenendo presente quanto segue:

— per tensioni **da 95 a 135** volt usare il valore **117 volt;**
— per tensioni **da 135 a 185** volt usare il valore **160 volt;**
— per tensioni **da 185 a 260** volt usare il valore **220 volt.**

Importante. - Cambiando località ci si ricordi **sempre, prima** di mettere in funzione il registratore, di **controllare** che il **cambio-tensioni** sia regolato correttamente. Un errore potrebbe danneggiare gravemente l'apparecchio. Il G 257 non deve essere **mai** inserito su reti a corrente continua.

FUSIBILE - ACCENSIONE



Se il fusibile si interrompe, sostituirlo sempre con un altro di uguale valore (0,5 A).

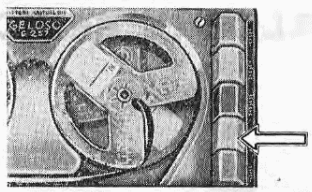
Sul lato posteriore del G 257 si trova l'attacco per il cordone di alimentazione ed a fianco di esso il fusibile di protezione. Per cambiarlo, svitare il relativo cappuccio ed estrarlo insieme al fusibile interrotto, che dovrà essere sostituito con altro di uguale valore **(500 mA).**

Dopo aver collegato il cordone di alimentazione ad una presa di energia elettrica, si azioni l'interruttore ponendolo su « Acceso ». Abbassare il pulsante grigio (fermo, attesa) ed attendere alcuni secondi affinchè i catodi delle valvole si riscaldino.

Nella stagione fredda è consigliabile far funzionare il registratore per alcuni minuti (abbassando il tasto verde) prima di registrare o di riprodurre, onde le parti in moto possano raggiungere la velocità di regime.

CARICAMENTO DEL NASTRO

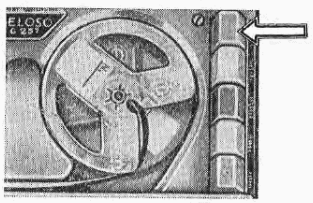
Disporre la bobina di nastro da registrare o da ascoltare sul piattello portabobina di sinistra e una bobina vuota su quello di destra. Premere il pulsante grigio, indi svolgere 15-20 cm di nastro, farlo entrare nella fessura della testina magnetica posta fra le due bobine ed inserire l'estremità del nastro entro la bobina vuota. L'agganciamento del nastro alla bobina avviene automaticamente appena inizierà il moto.



Prima di effettuare il caricamento del nastro, premere il pulsante GRIGIO. Lo stesso pulsante serve a fermare il nastro.

REGISTRAZIONE

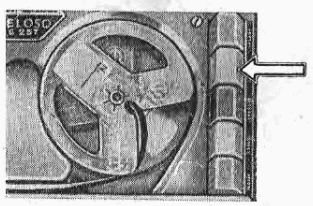
Infilare la spina del microfono nella relativa presa sul lato destro del registratore. Regolare il comando di volume a circa metà corsa (cifra « 5 »). Mettere a zero l'indicatore dello svolgimento del nastro, ruotando la manopola « Azzeramento indice-scala » fino a far coincidere l'indice mobile con l'inizio della graduazione.
Premere ora il tasto rosso (registrazione) ed iniziare la registrazione. Regolare il comando di volume in modo che anche in corrispondenza dei segnali più forti la traccia luminosa verde dell'indicatore di livello posto a fianco della bobina di sinistra **non si spenga mai completamente.** Il microfono deve essere tenuto generalmente a circa 30-40 cm dalla bocca o da una sorgente sonora di media intensità. Le oscillazioni di luminosità dell'indicatore di livello servono a controllare la giusta intensità di registrazione anche quando, invece del microfono, vengono collegati alla presa « Microfono » i vari accoppiatori, descritti più avanti, per la ripresa diretta dalla radio, TV-suono, telefono, ecc.
Terminata la registrazione premere il pulsante grigio (fermo, attesa).



Per registrare: pulsante ROSSO.

RIAVVOLGIMENTO DEL NASTRO

Per **riascoltare** ciò che è stato registrato occorre **prima riportare** il nastro al punto d'inizio della registrazione, ed è utile a questo scopo l'indicatore dello svolgimento del nastro. Premere il **pulsante giallo** (ritorno), e quando si leggerà sull'indicatore la stessa graduazione che si aveva all'inizio della registrazione, fermare il nastro premendo il pulsante grigio (fermo, attesa).



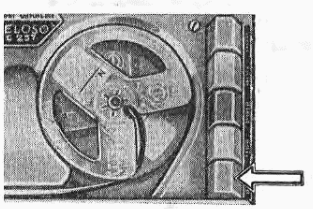
Per riavvolgere: pulsante GIALLO.

AUDIZIONE

Premere il **pulsante verde** (audizione) e regolare convenientemente il comando di volume.

AVVOLGIMENTO RAPIDO (AVANTI VELOCE)

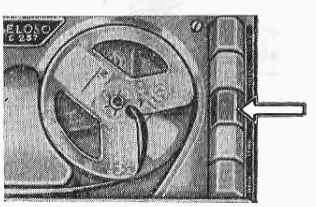
Serve a raggiungere rapidamente un determinato punto del nastro ove si trova una registrazione che interessa. Si effettua premendo il **tasto bianco** (avanti veloce). Anche in questo caso l'indicatore dello svolgimento del nastro può essere utile, se all'atto di ogni registrazione è stato preso nota della graduazione alla quale essa inizia.



Per riascoltare: pulsante VERDE.

INVERSIONE DELLE BOBINE

Il sistema di registrazione del G 257 è a doppia traccia (pista) magnetica. Terminata la registrazione o l'audizione della bobina (durata circa minuti 42) per utilizzare la seconda traccia si **invertano tra loro le bobine:** si avrà così a disposizione un ulteriore uguale tempo di registrazione o di audizione (vedere « Caricamento del nastro »).



Per raggiungere rapidamente un determinato punto del nastro: pulsante BIANCO.

CANCELLAZIONE DELLE REGISTRAZIONI

La cancellazione di quanto si trova registrato su di una bobina avviene automaticamente all'atto di ogni nuova registrazione. Se si desidera semplicemente cancellare ciò che si è registrato, senza registrare nulla sul nastro, portare **a zero** il comando di volume e premere il tasto rosso, lasciando scorrere il nastro per tutto il tratto che si desidera cancellare.

ALCUNE PRINCIPALI APPLICAZIONI DEL G 257

Il registratore G 257 può essere di grande aiuto nello studio, a qualsiasi età...

... ed in particolare per chi si dedica alla recitazione, al canto o ad uno strumento musicale, per controllare in modo immediato le proprie esecuzioni e a distanza di tempo i propri progressi.

Per una ottima registrazione dalla radio o dal televisore (canale suono) usare gli accessori consigliati a pag. 9 e 50.

REGISTRAZIONE DIRETTA DELLA VOCE

Il registratore G 257 può essere un prezioso ausilio per lo studente, che può registrare le sue lezioni e farle ripetere dall'apparecchio fino al loro perfetto apprendimento; ciò risulta particolarmente utile quando si tratti di nozioni o di testi da apprendere a memoria. Nello studio delle lingue straniere, poi, ove una corretta pronuncia è indispensabile, il metodo di riascoltarsi al registratore evita la formazione di difetti difficilmente eliminabili in seguito.

Nei corsi di dizione o di recitazione non dovrebbe mai mancare il registratore magnetico, col quale si possono individuare e correggere le inflessioni vocali non corrette.

Nell'ambito famigliare, infine, la registrazione delle voci care e delle cerimonie o riunioni domestiche costituisce un documento che può essere riascoltato con piacere anche a distanza di molti anni.

Le bobine di nastro del G 257 possono essere spedite e riprodotte da un corrispondente che disponga di un registratore di caratteristiche analoghe (velocità del nastro 4,75 cm/sec). Le modalità di registrazione del G 257 seguono un preciso « standard » internazionale al quale tutte le Case costruttrici si sono da tempo uniformate. L'intercambiabilità dei nastri consente e favorisce lo scambio delle informazioni sonore registrate, e già in molti Paesi sono sorte associazioni di nastro-amatori con lo scopo di divulgare la registrazione magnetica e le sue innumerevoli applicazioni.

REGISTRAZIONE DIRETTA DI MUSICA E CANTO

Il G 257 si presta ottimamente anche per registrare il canto oppure una esecuzione strumentale. E' sempre bene effettuare prima qualche prova preliminare per stabilire il giusto livello di registrazione e la più corretta posizione del microfono rispetto all'esecutore. Si consiglia di mantenere sempre una distanza minima di 30-40 cm dalla sorgente sonora al microfono e di non variare sensibilmente questa distanza durante l'esecuzione. Il microfono T 28 di corredo può dare ottimi risultati anche in questa applicazione assai impegnativa; se è necessario, il suo cavo può essere prolungato di m 3.50 con la prolunga Cat. N. 399, ma se fosse richiesta una distanza ancora maggiore tra il microfono e il registratore è conveniente allora impiegare un microfono dinamico M 60 A (oppure il corrispondente tipo « a stilo » M 62 A) a bassa impedenza. Tali microfoni possono avere un cavo di collegamento lungo anche qualche centinaio di metri; tra questo cavo e l'ingresso del registratore deve essere inserito il trasformatore elevatore d'impedenza Cat. N. 343, dotato di raccordo N. 361.

REGISTRAZIONE DI PROGRAMMI RADIO O TELEVISIVI (canale suono)

E' una delle applicazioni più attraenti del G 257: i programmi preferiti possono essere conservati su nastro e riascoltati in qualunque momento. Un piccolo ed economico accessorio, l'accoppiatore N. 9014, è realizzato appositamente per il collegamento diretto al registratore di qualsiasi ricevitore radio o televisivo, consentendo una registrazione del suono di alta qualità. L'applicazione di questo accessorio è illustrata a pag. 50 ed è effettuabile in pochi minuti anche da persone non tecniche con la massima facilità e senza alcun inconveniente.

Alcuni ricevitori Geloso (serie « Sideral », vedi Listino Illustrato gratuito a richiesta) sono dotati di una presa diretta per registratore, collegabile al G 257 (entrata « Microfono ») con l'apposito cavetto N. 9087. I televisori Geloso GTV 1007, 1009, 1019, 1020, 1034, 1043 sono anch'essi dotati di presa diretta per registratore, collegabile al G 257 col cavetto N. 9088.

REGISTRAZIONE DA DISCHI FONOGRAFICI

Può essere utile ed interessante trasferire su nastro magnetico quanto è inciso su un disco fonografico. Il metodo più semplice e col quale si ottengono i risultati migliori è quello di collegare il cavetto schermato del pick-up di un giradischi all'accessorio attenuatore Cat. N. 9081 e la spina-jack di quest'ultimo alla presa « Microfono » del G 257 (vedere anche disegno a pag. 50). Il livello di registrazione dovrà essere controllato, regolando opportunamente il comando « Volume », in modo che la traccia luminosa verde dell'indicatore di livello non si attenui mai completamente. Con questo metodo di grande semplicità (occorrono soltanto, oltre al registratore, l'accessorio N. 9081 ed un complesso fonografico, senza radio od amplificatore) si ottengono registrazioni perfettamente fedeli all'originale. Quando invece si desideri seguire la registrazione di un disco con l'ascolto diretto e contemporaneo, si dovrà usare un radiofonografo od una valigetta fonografica, applicando al relativo altoparlante l'accessorio N. 9014 (vedi collegamento a pag. 50).

I dischi fonografici possono essere registrati servendosi dell'accessorio N. 9081 (pag. 50).

REGISTRAZIONE DA TELEFONO

E' possibile registrare una conversazione telefonica bilaterale, riportante le voci di entrambi gli interlocutori. L'apposito accoppiatore telefonico N. 9010 deve essere semplicemente appoggiato e fissato con nastro adesivo sul telefono, in una posizione da ricercarsi, con qualche prova, una volta per tutte (essa dipende dal tipo di apparecchio telefonico installato). I vantaggi di questa applicazione sono evidenti, soprattutto nel campo professionale o comunque in caso di telefonate importanti, quando si vogliano conservare le comunicazioni testuali.

Le modalità di applicazione dell'accoppiatore sono riportate a pag. 50.

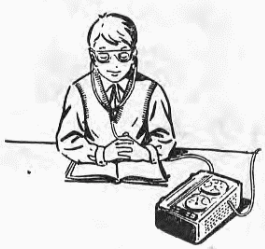
Per registrare le telefonate (con la voce di entrambi gli interlocutori) usare l'accessorio N. 9010 (pag. 50).

ASCOLTO IN CUFFIA

Per l'ascolto di quanto è stato registrato, quando si desideri limitare l'audizione ad una sola persona, ci si può servire di una cuffia.

L'inserzione della spina di cui essa è dotata nella presa « Uscita », sul lato sinistro del G 257, produce infatti l'automatica esclusione dell'altoparlante del registratore.

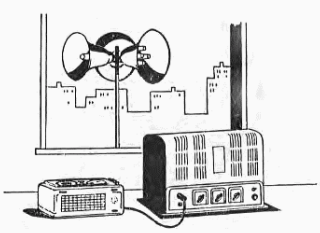
Due tipi di cuffie sono consigliabili, a seconda delle necessità d'uso: la C 37, che consente l'ascolto con uno solo o con entrambi gli orecchi, e la C 36, esclusivamente monoauricolare. Esse sono leggerissime, non toccano i capelli e non danno alcun incomodo anche per uso prolungato.



L'ascolto singolo è possibile per mezzo di una cuffia (vedi accessori) la cui spina, inserita nella presa « Uscita » del G 257, provoca l'automatica disinserzione dell'altoparlante interno al magnetofono.

ASCOLTO CON ALTOPARLANTE ESTERNO

Il G 257 può riprodurre una gamma sonora maggiore di quella che l'altoparlante in esso incorporato (per le sue piccole dimensioni) può diffondere. Si può però collegare al registratore un altoparlante esterno di maggior diametro, ottenendo un sensibile miglioramento della qualità musicale. Un tipo di altoparlante



Quando sia richiesta una maggiore potenza di diffusione il G 257 può essere collegato ad un amplificatore esterno per mezzo di un cavetto speciale N. 366.

L'uso di un altoparlante esterno di grande diametro montato in adeguato mobile diffusore (ad es. il N. 3099, pag. 9) può aumentare notevolmente la qualità della riproduzione.

Le piccole dimensioni del G 257 ne consentono la normale sistemazione in un qualsiasi cassetto di scrivania.

Con un convertitore c.c./c.a., fornibile come accessorio, si può usare il G 257 in auto o comunque dove sia disponibile un accumulatore tipo auto.

consigliabile è lo SP 200/ST, montato nella cassetta Cat. N. 3102. Esso può essere collegato alla presa « Uscita » del G 257 con l'apposito cavetto Cat. N. 353. L'impedenza d'uscita del G 257 è di 3,2 ohm.

ASCOLTO CON AMPLIFICATORE DI POTENZA

Quando è richiesta la diffusione di una registrazione con una potenza maggiore di quella che il registratore può fornire (circa 2 watt), si può collegarlo alla presa « FONO » di un radioricevitore o di un amplificatore di qualsiasi potenza. A questo scopo è fornibile il cavetto N. 366 (vedere istruzioni a pag. 50); se il G 257 deve essere collegato ad un radiofonografo Geloso G 384, 381, 368, 369 usare invece il cavetto N. 365.

REGISTRAZIONI RISERVATE

Il ridottissimo ingombro in altezza (10 cm) del G 257 ne consente la sistemazione in un normale cassetto di scrivania. E' anche possibile servirsene senza toglierlo da tale posizione, realizzando una installazione semi-fissa ed evitando l'ingombro dell'apparecchio e dei suoi fili sul piano di lavoro. Se, nel caso di un colloquio professionale, non si vuole sottoporre l'interlocutore alla probabile sensazione di imbarazzo dovuta alla presenza del microfono, potrà essere usato lo speciale microfono da scrittoio M 55 (vedi accessori) che ha la forma e la funzione di portapenna.

COPIE O RIVERSAMENTI DI REGISTRAZIONI - SOVRAPPOSIZIONI

Per questa applicazione sono richiesti due registratori: alla presa « Uscita » del primo dovrà essere collegato il cavetto con pinzette a molla di un accoppiatore N. 9014 (le pinzette dovranno essere sostituite da una spina N. 9008, in parallelo con una resistenza di carico di 3 ohm; l'operazione è effettuabile in pochi minuti da un buon radiotecnico).

L'altra spina del N. 9014 verrà inserita nella presa « Microfono » del secondo registratore. Abbassando il tasto verde (audizione) del primo registratore ed il tasto rosso (registrazione) del secondo e regolando convenientemente i due controlli di volume si otterrà il riversamento di quanto è stato registrato sulla bobina posta sul primo registratore verso una bobina di nastro vergine posta sul secondo.

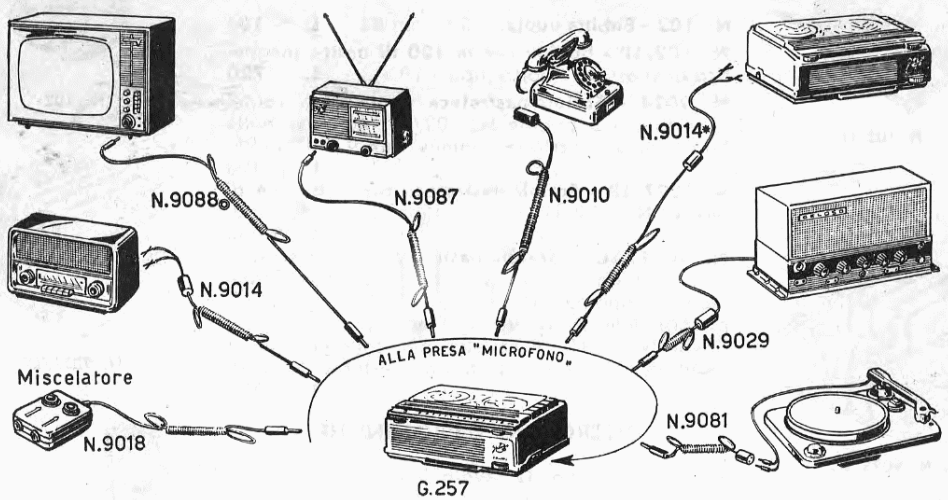
Se la spina del N. 9014 non verrà direttamente inserita sul secondo registratore, ma lo sarà attraverso un canale del miscelatore N. 9018, l'altro canale di quest'ultimo potrà essere utilizzato per la contemporanea sovrapposizione di un altro segnale proveniente dal microfono o da altro accoppiatore. I due controlli di volume del miscelatore consentiranno la regolazione dei livelli reciproci e la realizzazione di eventuali interessanti dissovenze sonore semplici od incrociate.

REGISTRAZIONE ED ASCOLTO SU AUTOMEZZI, IMBARCAZIONI, AEREI

Ove sia possibile disporre di un accumulatore tipo auto a 6, 12, 24 volt si può fare funzionare il G 257 tanto in registrazione come in audizione con l'ausilio di un convertitore (vedi accessori). Le istruzioni sul corretto collegamento del convertitore si trovano a pag. 20. Il funzionamento del registratore può aver luogo anche con il mezzo in movimento.

ACCESSORI PRINCIPALI DA USARE COL G 257

PER REGISTRARE

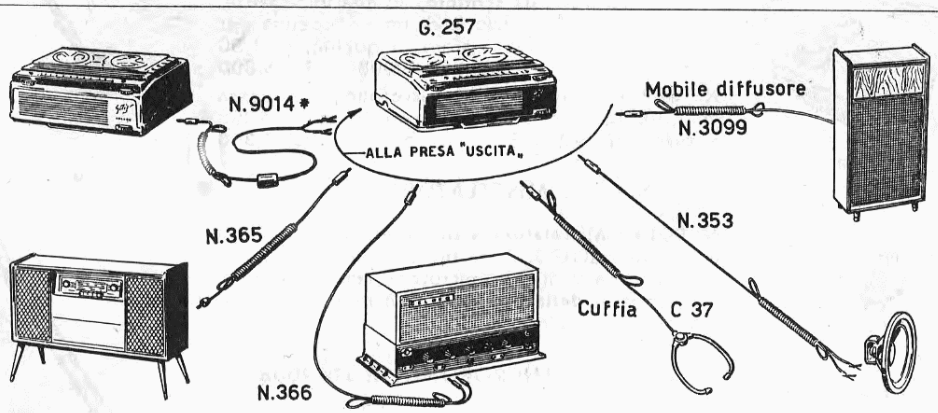


° Se il televisore dal quale si vuole prelevare il segnale audio da registrare **non** è un Geloso (tipo GTV 1007, 1009, 1010, 1019, 1020, 1034, 1043, 1044) usare, invece del cavetto N. 9088, l'accoppiatore N. 9014 (vedere istruzioni a pag. 50).

- Il cavetto N. 9087 serve **solo** per i ricevitori Geloso « Sideral » G 3305, 3309, 3311 e 3316, dotati di presa apposita. Per altri ricevitori usare l'accoppiatore N. 9014.

* Per il riversamento di registrazioni da un magnetofono all'altro, sostituire le due pinzette a molla del N. 9014 con una spina Cat. N. 9008, collegando fra i due fili una resistenza da 3 ohm, 1 watt, sostitutiva del carico dell'altoparlante.

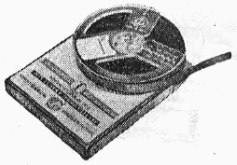
PER RIPRODURRE LE REGISTRAZIONI



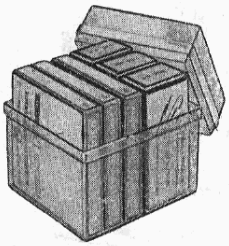
* Per il riversamento di registrazioni da un magnetofono all'altro, sostituire le due pinzette a molla del N. 9014 con una spina Cat. N. 9008, collegando fra i due fili una resistenza da 3 ohm, 1 watt, sostitutiva del carico dell'altoparlante.

- Come altoparlante esterno si consiglia lo SP 200/ST (diam. 20 cm), montato nella sua cassetta N. 3102 oppure in altro mobile acustico adeguato.

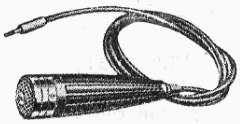
ACCESSORI PER IL REGISTRATORE G 257



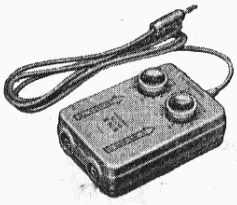
N. 102/LP



N. 9025/AC



M 51/9008



N. 9018

S 98

B 72

BOBINE E NASTRO MAGNETICO

N. 102 - Bobina vuota, diam. mm 84 **L. 100**

N. 102/LP - Bobina con m 120 di nastro magnetico di spessore ridotto (tipo « LP »). **L. 720**

N. 9024 - Scatola-nastroteca vuota. Può contenere fino a 6 bobine N. 102/LP racchiuse nella loro scatola di cartone. Dimens. mm 97 x 104 x 93. **L. 400**

N. 9027/LP - Scatola-nastroteca con 5 bobine di nastro N. 102/LP e 1 bobina vuota N. 102. **L. 3.900**

N. 9025/AC - Scatola-nastroteca con accessori. Composta da 1 scatola-nastroteca N. 9024 contenente 3 bobine di nastro N. 102/LP, 1 accoppiatore radio-TV N. 9014, 1 accoppiatore a giradischi N. 9081, 1 cavetto per collegamento a radioricevitore od amplificatore esterno N. 366. **L. 4.200**

MICROFONI - PROLUNGHE

T 28 - Microfono da tavolo, ad alta impedenza. E il tipo fornito in dotazione col G 257. Con m 1,50 di cavo schermato e spina N. 9008. **L. 2.700**

T 29 - Microfono per occhiello, ad alta impedenza. Piccolo e leggerissimo, è dotato di fermaglio a molla per il fissaggio agli abiti. Con m 2,50 di cavo schermato e spina N. 9008 . **L. 2.000**

M 51/9008 - Microfono a stilo, ad alta impedenza. Consigliato per interviste. Può essere montato, per mezzo del supporto a innesto rapido S 98 (vedi: Basi per microfono), su una delle basi illustrate più avanti. Con m 2,50 di cavo schermato e spina N. 9008 . . **L. 2.900**

M 55 - Microfono da scrittoio, ad alta impedenza. Ha la forma e la funzione di un portapenna per scrivania. Con penna a sfera di qualità, m 1,50 di cavo schermato e spina N. 9008. **L. 6.800**

N. 399 - Prolunga per microfono. Lunghezza m 3,50, in cavo schermato con spina N. 9008 e presa N. 9004/S . . . . . **L. 1.300**

MISCELATORE

N. 9018 - Miscelatore a due ingressi. Per il collegamento al G 257 di un microfono e di un accoppiatore o di due microfoni, con regolazioni indipendenti delle intensità. Con m 1,50 di cavo schermato e spina N. 9008 . . **L. 2.800**

BASI PER MICROFONO M 51/9008

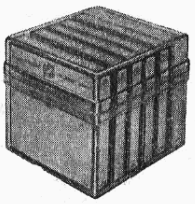
B 72 - Base da tavolo ad altezza fissa. **L. 800**

B 82 - Base da tavolo ad altezza regolabile. **L. 4.400**

B 92 - Base da pavimento ad altezza regolabile. **L. 5.400**

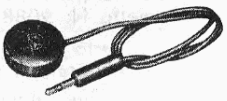
S 98 - Supporto ad innesto rapido per microfono M 51 e basi suddette . . . . . **L. 500**

N. 102



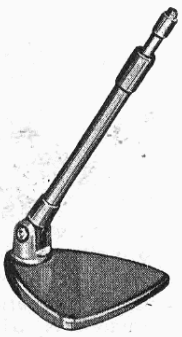
N. 9027/LP

T 28



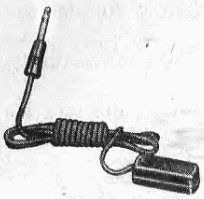
T 29

M 55



B 82

ACCOPPIATORI E CORDONI DI COLLEGAMENTO



N. 9009

N. 9010

N. 9009 - Accoppiatore radio-TV, ad induzione. Deve essere semplicemente appoggiato all'avvolgimento del trasformatore d'uscita del ricevitore o televisore dai quali si desidera prelevare il segnale da registrare. Con m 1,50 di cavo schermato e spina N. 9008 . . . . . **L. 1.000**

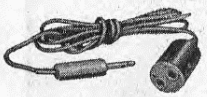
N. 9010 - Accoppiatore telefonico. Deve essere applicato a contatto dell'apparecchio telefonico o sul cornetto, ricercando la migliore posizione. Con m 1,50 di cavo schermato e spina N. 9008. **L. 1.000**

N. 9014

N. 9014 - Accoppiatore radio-TV, a trasformatore. Con pinzette a molla da collegare alla bobina mobile dell'altoparlante, m 1,50 di cavo e spina N. 9008 . . . . . **L. 1.000**

N. 9081 - Accoppiatore per giradischi. Con metri 1,50 di cavo schermato e spina N. 9008. **L. 700**

N. 353



N. 9081

N. 9084 - Cordone per registrare direttamente dai radiofonografi G 368, 369, 381, 384. Lunghezza m 1,50, con spine N. 9008 e N. 488. **L. 700**

N. 9087 - Cordone per registrare direttamente dai ricevitori Serie « Sideral ». Lunghezza m 1,50, con spine N. 9008 e N. 9022 . . **L. 700**

N. 9088 - Cordone per registrare direttamente dai televisori GTV 1007, 1009, 1010, 1019, 1020, 1043, 1044. Lunghezza m 1,50, con spine N. 9008 . . . . . **L. 700**

N. 9084

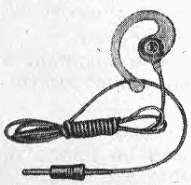
N. 365

N. 353 - Cordone per altoparlante esterno. Lunghezza m 1,50, con spina N. 9008 e pinzette a molla . . . . . **L. 700**

N. 366

N. 365 - Cordone per collegamento ai radiofonografi G 368, 369, 381, 384 per la riproduzione delle registrazioni. Lunghezza m 1,50, con spine N. 9008 e N. 488. Con resistenza di carico. **L. 700**

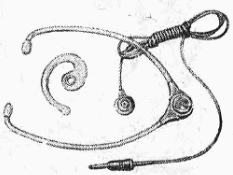
N. 366 - Cordone-attenuatore per collegamento a ricevitori od amplificatori esterni. Lunghezza m 1,50 con spina N. 9008 e spinotti tipo « fono » N. 489. Con resistenza di carico . **L. 700**



C 36

CUFFIE

C 36 - Cuffia monoauricolare magnetica. Con m 1,50 di cordone e spina N. 9008. **L. 1.900**



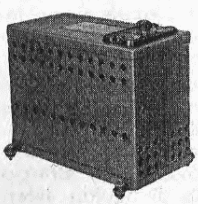
C 37

C 37 - Cuffia biauricolare magnetica « Stetofono ». Con sostegno per uso monoauricolare, m 1,50 di cordone e spina N. 9008. **L. 2.500**

VALIGIA CUSTODIA

N. 9039 - Valigia per G 257, microfono e accessori . . . . . **L. 2.800**

CONVERTITORI CC/CA

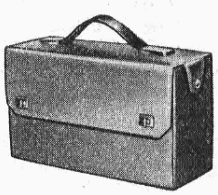


N. 1508/12

N. 1507/6 - Invertitore a vibratore. Per alimentare il G 257 con accumulatore a 6 volt in luogo dell'energia elettrica di rete . . **L. 14.000**

N. 1508/12 - Idem, per accumulatore 12 volt. **L. 14.000**

N. 1509/24 - Idem, per accumulatore 24 volt. **L. 14.000**



N. 9039

NOTE PER LA MANUTENZIONE DEL G 257

SMONTAGGIO DEL MOBILE

Per togliere il mobile del registratore occorre innanzitutto levare la scala graduata dell'indicatore dello svolgimento del nastro, facendo leva con un cacciavite nella piccola tacca indicata in fig. 1 (la scala è incastrata a pres-

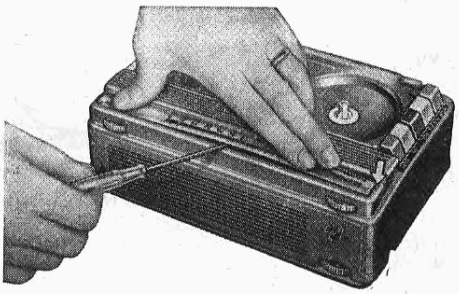


Fig. 1

sione sui due estremi). Svitare poi le due viti sotto la scala e le altre quattro sul piano superiore del G 257 (vedi fig. 2): tolta la spina del cambio-tensioni si dovrà tirare verso l'alto, con precauzione, l'intero corpo del mobile, facendo attenzione a non danneggiare la vite coprifusibile sul dietro e le manopole semincassate sul fronte dell'apparecchio.

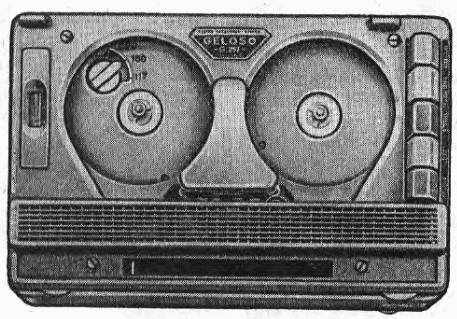


Fig. 2

Tutte le parti del G 257 sono, a questo punto, bene accessibili per le più usuali operazioni di verifica e manutenzione; qualora sia necessario dividere il telaio che porta le parti meccaniche dal circuito elettrico stampato, procedere come segue:

a) svitare le 4 viti in basso, 2 su ciascun fianco del registratore;
b) sfilare la spinetta tripolare che collega la testina magnetica all'amplificatore (usare una pinza a becchi lunghi);
c) sfilare l'occhio elettrico (DM 70) dal suo supporto;
d) svitare la vite centrale posta sul fondo del registratore.

Con una leggera trazione verso l'alto sarà ora possibile separare la parte meccanica dall'amplificatore.
Se è necessario lo smontaggio completo dell'amplificatore, togliere le due viti che fissano l'altoparlante (accessibili dal fondo) e le rimanenti quattro viti (pure accessibili dal fondo) che fissano il circuito stampato al fondo stesso.

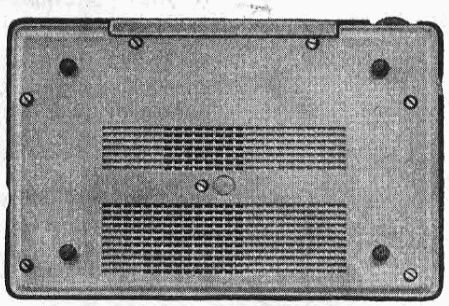


Fig. 3

NOTE DI SERVIZIO SULLA PARTE MECCANICA

Lubrificazione - Affinchè la parte meccanica possa funzionare con perfetta efficienza è necessario **evitare un eccesso di lubrificazione.** Tutti gli organi di moto sono provvisti di una riserva d'olio sufficiente per anni.
Solo quando un ruotismo viene smontato è necessario, dopo averlo ben pulito, ripristinarne la lubrificazione.

A questo scopo occorre usare olio fluido per piccoli motori, assorbendo con un panno di cotone l'eccesso eventualmente applicato.

La frizione a disco di sughero dell'asse portabobina di destra non deve essere lubrificata. L'olio e il grasso deteriorano le parti di gomma. Anche piccole tracce o la nebbia d'olio generata dal moto del motore e dal calore dell'apparecchio, che andassero a depositarsi sulle superfici di gomma dei ruotismi, ne farebbero variare il coefficiente d'attrito causando slittamenti e variazioni di moto.

Pulizia delle « gomme » - Se per una qualunque causa le superfici di contatto delle ruote di gomma si imbrattano d'olio, occorre ripulirle con uno straccio umettato di etere solforico o di alcole puro (usare uno straccio pulito, evitando un eccesso di liquido detergente).

PULIZIA DELLA TESTINA MAGNETICA

Dopo un uso rilevante la testina magnetica può anche in parte ricoprirsi di residui (polvere, ecc.). Occorre ripulirla con uno straccio o un pennellino puliti, umettati di etere solforico o di alcole puro. **Non pulirla con corpi metallici (ad es., cacciaviti), che potrebbero danneggiarla irreparabilmente,** ed evitare ogni eccesso di liquido detergente. Per rendere possibile la pulizia della testina è necessario togliere il mobile e premere il pulsante « AVANTI-VELOCE » che produce il sollevamento dei pattini.

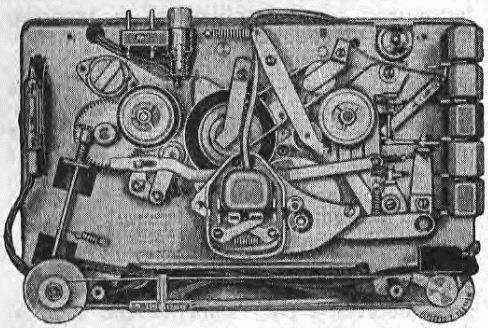


Fig. 4

NOTE DI SERVIZIO SULLA PARTE ELETTRICA

Allineamento della « testina magnetica » - La testina è fissata all'apparecchio mediante una vite ed un tirante. Avvitando o svitando la vite, la testina s'inclina verso destra o verso sinistra.
La posizione teoricamente ottima si ha quando la fessura magnetica della testina si trova esattamente a 90° rispetto all'asse di transito del nastro. Questa posizione è tarata in fabbrica.
Se per qualunque motivo la testina dovesse essere smontata e tolta, si dovrà poi procedere ad un nuovo allineamento operando come segue.
Assicurarsi anzitutto che i feltri dei pattini appoggino perfettamente in piano sulle espansioni.
Inserire poi nella presa-jack « Uscita » un misuratore di uscita (voltmetro c.a., a raddrizzatore, 5 volt fondo scala) al quale eventualmente si può collegare in parallelo una resistenza di 4 ohm circa.
Montare infine sul magnetofono il nastro campione appositamente fornito dalla Casa, sul quale è registrato un segnale continuo a 5.000 Hz, ruotare il potenziometro del volume verso destra fino a metà corsa e ascoltare la riproduzione. Si leggerà una certa tensione sul voltmetro che varierà a seconda del senso in cui si girerà la vite di destra della testina magnetica.
Ruotare a destra o a sinistra detta vite fino a leggere sul voltmetro la più alta tensione (senza ritoccare il regolatore di volume).
Se non si disponesse del nastro campione suddetto, impiegare un nastro portante musica (possibilmente ricca di note alte) registrato con un altro apparecchio sicuramente efficiente, ed allineare la testina nel punto in cui la riproduzione musicale è di tonalità più acuta, cioè più ricca di frequenze alte.

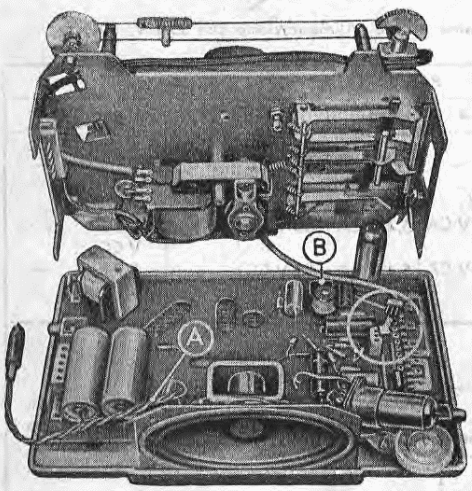


Fig. 5

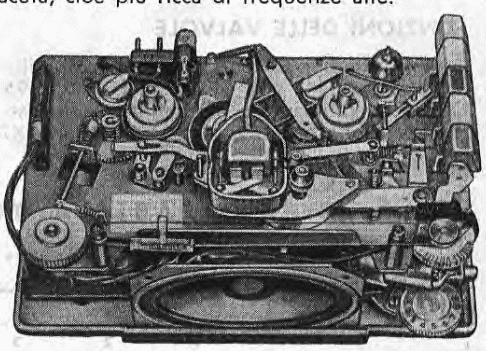


Fig. 6

Taratura dell'indicatore di livello di registrazione. - La resistenza semifissa « A » serve per la taratura dell'indicatore del livello di registrazione. Essa viene regolata in fabbrica in sede di collaudo e non è quindi necessario, normalmente, ritoccarne la regolazione: nel caso però in cui, per sostituzione delle valvole o per altri motivi, le variazioni luminose fossero insufficienti od eccessive si operi come segue (fig. 5):
— porre il G 257 in posizione « Registrazione »;
— bloccare momentaneamente il funzionamento dell'oscillatore supersonico, collegando a massa la griglia della valvola EL 95;

— applicare una tensione di 10 volt a 400 Hz (servendosi di un oscillatore di BF) al circuito di placca del secondo triodo della 12AX7;

— regolare con un piccolo cacciavite la resistenza « A » fino ad ottenere la minima lunghezza della traccia luminosa dell'indicatore.

Verifica e regolazione della corrente di polarizzazione delle testine magnetiche. - La corrente di polarizzazione delle testine viene tarata in fabbrica in sede di collaudo: il suo valore è di 0,28 amp.

Qualora occorra controllare la taratura, procedere come segue:

— staccare il filo rosso dalla piccola spina della testina magnetica ed inserirvi in serie una amperometro a **termocoppia** della portata di circa 0,5 amp. fondo scala.

— porre il G 257 in posizione « Registrazione »;

— regolare la resistenza semifissa « B » a mezzo di un piccolo cacciavite, fino ad ottenere una corrente di 0,28 A;

— disinserire il registratore;

— staccare l'amperometro e riconnettere il filo alla spina della testina magnetica.

IMPORTANTE: per questa operazione è strettamente necessario impiegare un amperometro a termocoppia, dovendosi misurare una corrente a frequenza di 35 kHz. La misura non è possibile con alcun altro tipo di strumento.

FUNZIONI DELLE VALVOLE

L'amplificatore del registratore G 257 utilizza due valvole: una 12AX7 ed una EL 95. Quando è predisposto per registrare (pulsante rosso abbassato) i due triodi della 12AX7 funzionano in qualità di amplificatori a resistenza-capacità, mentre la EL 95 è utilizzata per produrre l'energia ad alta frequenza (supersonica) per la cancellazione e la base di magnetizzazione.

In questo caso l'attacco « MICRO » viene collegato all'entrata dell'amplificatore, la testina magnetica risulta collegata all'uscita del secondo triodo della 12AX7, mentre nel circuito viene inserita una rete di resistenze e capacità avente lo scopo di correggere la risposta alla frequenza del dispositivo nastro-testina.

Quando è predisposto per l'ascolto (pulsante verde abbassato) i due triodi della 12AX7 funzionano come amplificatori di tensione, mentre il pentodo EL 95 è utilizzato in funzione di amplificatore di potenza.

In questo caso all'entrata dell'amplificatore risulta collegato l'avvolgimento ad alta impedenza della testina magnetica, mentre l'uscita dell'amplificatore viene collegata alla presa jack « USCITA » (altoparlante incorporato, oppure altoparlante esterno, o cuffia, o altro circuito utilizzatore).

L'amplificatore è alimentato a trasformatore da un avvolgimento separato e da un raddrizzatore al selenio che fornisce la corrente continua necessaria per l'alimentazione anodica. Il primario di rete è separato e pertanto la massa dell'apparecchio risulta completamente isolata dalla rete. Questo particolare consente un comodo diretto collegamento del registratore a qualsiasi circuito di entrata o di uscita senza dover fare uso di un trasformatore separatore di rete.

Le valvole sono accese in parallelo, a 6,3 V. Riportiamo qui la tabella delle tensioni e lo schema elettrico.

TABELLA TENSIONI G 257

misurate con voltmetro a valvola, regolatore di volume a zero. Alimentazione con 220 V, 50 Hz.

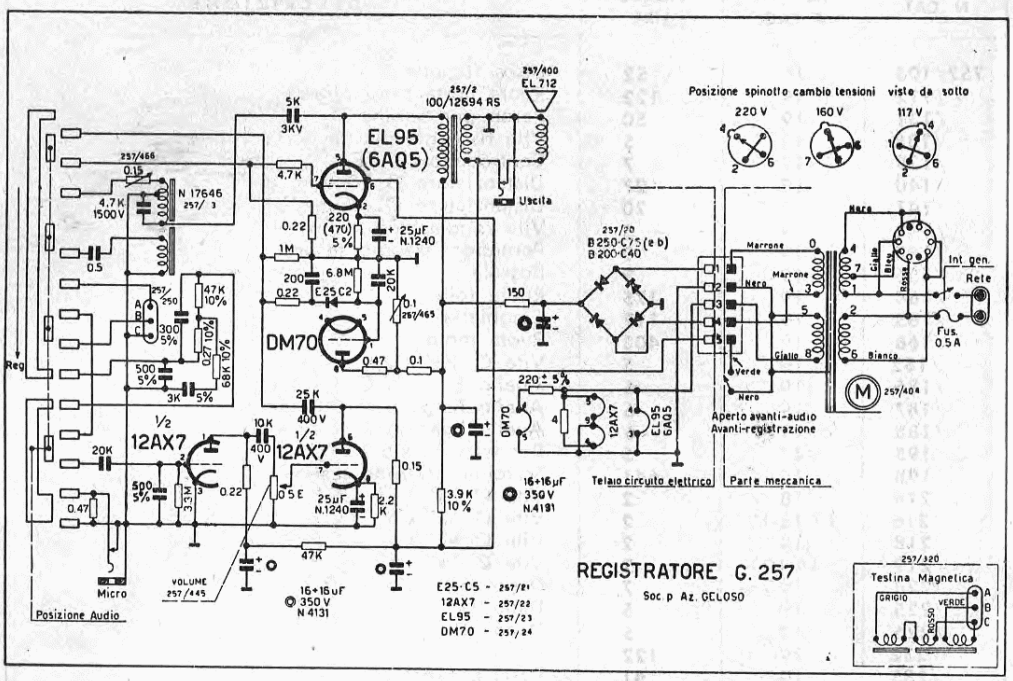
VALVOLA TIPO	REGISTRATORE IN	PIEDINI								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
EL 95 (6AQ5)	ascolto	—	9,8 V CC	6,2 V CA	—	178 V CC	178 V CC	—	—	—
	registr.	—	11 V CC	6,2 V CA	—	162 V CC	159 V CC	—	—	—
12AX7 (ECC83)	ascolto	87 V CC	—	—	5,6 V CA	5,4 V CA	105 V CC	—	0,82 V CC	—
	registr.	82 V CC	—	—	5,6 V CA	5,4 V CA	95 V CC	—	0,74 V CC	—

TENSIONI AL + DEL RADDRIZZATORE

RADDRIZZ. TIPO	REGISTRATORE IN		
	ascolto	registrazione	riavvolgimento
256/20	190 V CC	177 V CC	—

NOTA - Tutte le tensioni sono misurate rispetto alla massa (telaio del registratore).

SCHEMA ELETTRICO DEL G 257



PARTI DI RICAMBIO PER IL G 257

Di tutte le parti elencate e comprese nei disegni saranno fornite solamente quelle necessarie per la normale manutenzione o riparazione. Esse dovranno essere richieste direttamente alle nostre Filiali o Agenzie, o alla Sede Centrale di Milano. Le parti da noi non ritenute sostitutive per la manutenzione o la riparazione non saranno fornite. In caso di contestazione a tale riguardo l'apparecchio potrà essere inviato presso i nostri Laboratori Riparazioni (presso la Sede di Milano o una delle diverse Filiali o Agenzie) per l'eventuale ripristino della sua efficienza, secondo quanto è stabilito nelle condizioni generali di vendita.
Allo scopo di rendere inequivocabili e semplici le operazioni di denominazione e di richiesta, ciascuna parte, anche se composta da più parti minori, come viene mostrato nei disegni descrittivi pubblicati nelle pagine seguenti, è definita con un solo numero progressivo preceduto dal prefisso « 257 » (per esempio: 257/2... 257/102... ».

G 257 - LISTA DELLE PARTI COMPONENTI

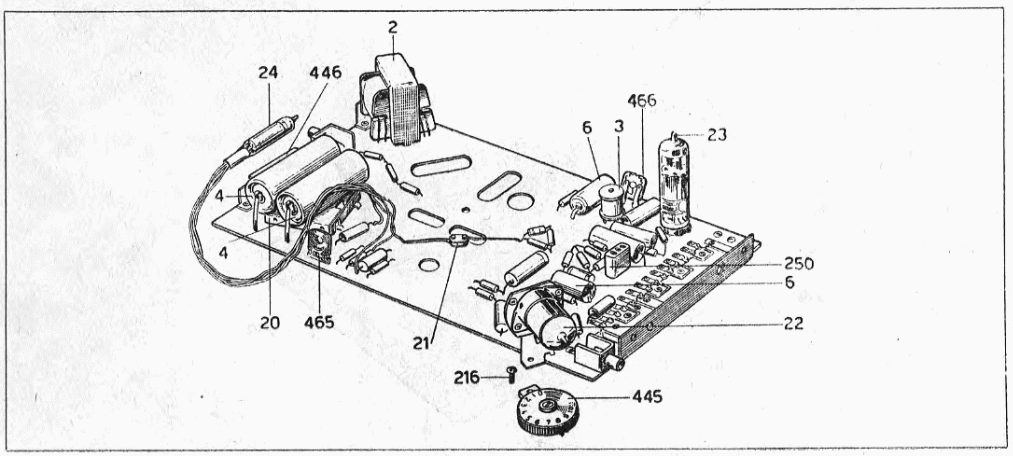
N. CAT.	ILLUSTR. A PAG.	PREZZO LIRE	DESCRIZIONE
257/2	17	575	Trasformatore uscita 100/12694
/3	17	250	Oscillatore 17646
/4	17	280	Condensatore elettrol. 16 + 16 µF (N. 4131)
/6	17	100	Condensatore elettrol. 25 µF (N. 1240/1)
/20	17	1.140	Raddrizzatore Selenium B 200 C 40
/21	17	350	Diodo E 25 C 5
/22	17	1.105	Valvola ECC83
/23	17	920	Valvola EL95
/24	17	980	Valvola DM70
/55	19	4	Rondella 7 x 3,5 x 0,5
/59	19	5	Rondella 11 x 5,2 x 0,5
/60	19	5	Rondella 11 x 5,2 x 0,3
/100	19	7	Rondella per bobina retromarcia

N. CAT.	ILLUSTR. A PAG.	PREZZO LIRE	DESCRIZIONE
257/108	19	52	Disco frizione
/112	19	122	Ruota porta cinghietta
/131	19	50	Perno per bobine
/138	19	5	Vite fissaggio piastra porta testina
/139	19	7	Controdado
/140	19	27	Distanziatore Ø 10 mm
/141	19	20	Distanziatore Ø 6 mm
/142	19	5	Vite regolazione testina
/143	19	9	Pernetto fissaggio testina
/156	19	9	Bussola
/164	19	175	Ruota folle
/165	19	117	Cinghietta
/166	19	403	Ruota moto
/182	19	5	Vite Ø 3/32" x 2,5 T.C.B.
/186	19	6	Anello Benzing Ø 1,9 mm
/187	19	6	Anello Benzing Ø 2,3 mm
/188	19	6	Anello Benzing Ø 4 mm
/195	19	5	Rondella 11 x 5,2 x 0,2
/198	19	641	Scatolino schermo testina
/214	18	2	Vite Ø 1/8" x 25 T.C.B.
/216	17-18-19	2	Vite Ø 1/8" x 6 T.C.B.
/218	19	2	Vite Ø 1/8" x 4 T.C.B.
/219	18-19	2	Vite Ø 1/8" x 12 T.C.B.
/224	19	7	Dado 5/32" x 7 x 3
/225	19	5	Dado 1/8" x 5 x 2
/226	19	5	Dado 1/8" x 6 x 2,5
/232	19	122	Ghiera frizione
/233	19	41	Porta bobine
/234	19	60	Squadretta guida nastro
/250	17	34	Presa femmina a 3 posti
/255	19	47	Spina maschio a 3 posti
/320	19	4.000	Testina magnetica
/400	18	1.425	Altoparlante
/401	19	250	Spina maschio a porta fusibile 80258
/402	18	40	Fusibile 0,5 A
/403	19	225	Interruttore 80493
/404	19	3.000	Motorino
/405	18	1.050	Mobile (parte superiore)
/406	18	220	Coperchio trasparente
/407	18	11	Asse cerniera
/408	18	390	Fondo
/409	18	390	Frontalino scala
/410	19	18	Squadretta registro ruota porta cinghietta
/411	19	1.060	Pannello parte meccanica (+ cambiotensione)
/412	19	29	Cricco aggancia leve
/413	19	72	Leva secondaria ruota satellite
/414	19	69	Leva ruota satellite
/415	19	22	Leva comando ruota satellite
/416	19	77	Leva supporto ruota A.V.
/417	19	151	Supporto ruota moto
/418	19	20	Squadretta registro ruota moto
/419	19	95	Leva sposta ruota moto
/420	19	115	Leva alza cinghietta
/421	19	54	Supporto occhio magico
/422	19	544	Volano
/423	19	335	Piastra supporto testina
/424	19	68	Leva comando cassetto collettore
/425	19	76	Pattino registratrice
/426	19	76	Pattino cancellatrice
/427	19	270	Leva sposta pattini
/428	19	76	Leva secondaria
/429	19	22	Rondella isolante cambiotensioni
/430	19	27	Squadretta supporto perno tasti

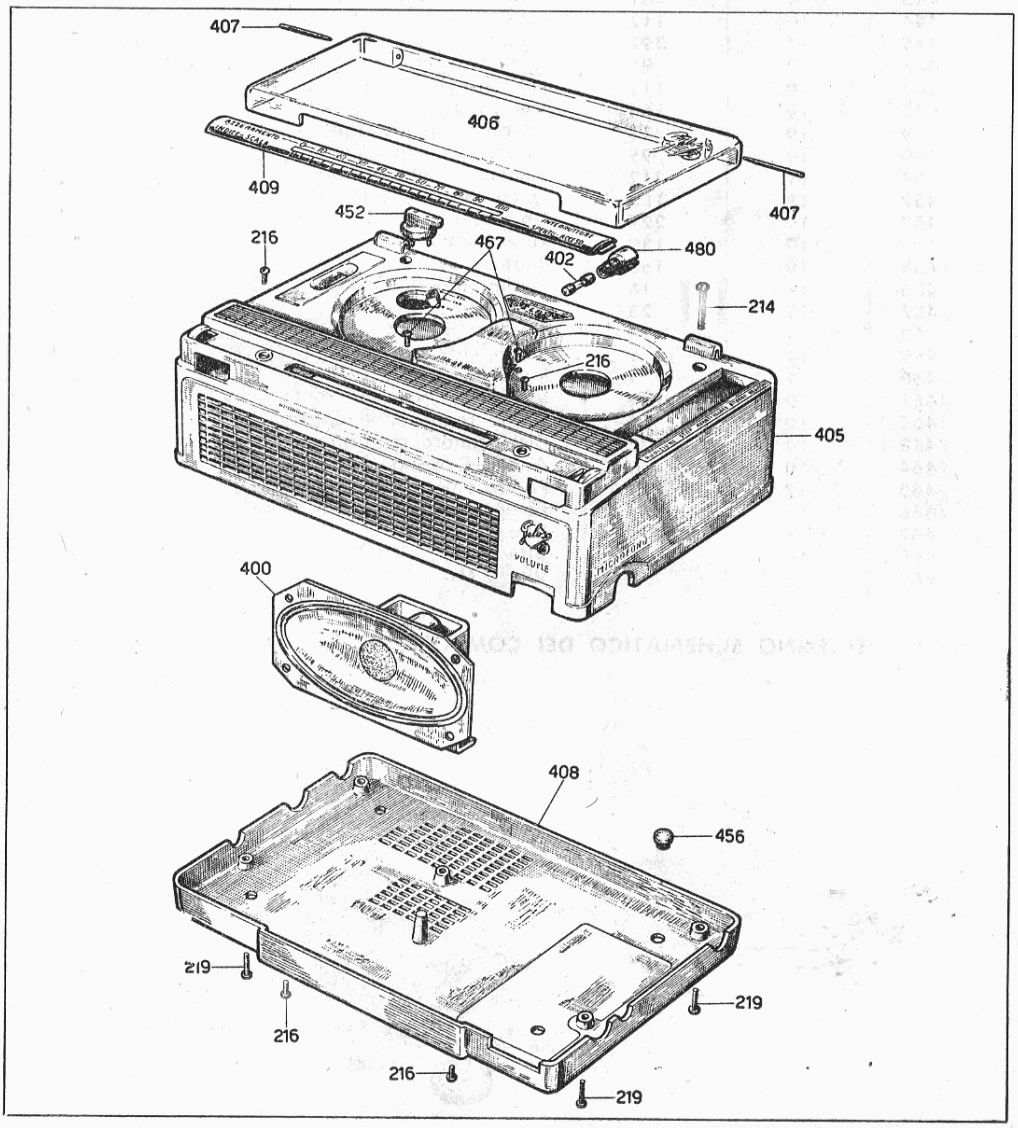
N. CAT.	ILLUSTR. A PAG.	PREZZO LIRE	DESCRIZIONE
257/431	19	202	Leva comando pattini
/432	19	240	Perno trasmissione segnatempo
/433	19	34	Perno per leva tasti
/434	19	41	Perno tendimolla tasti
/435	19	23	Vite fissaggio motorino
/436	19	23	Vite fissaggio motorino
/437	19	27	Distanziatore motorino - circuito stampato
/438	19	23	Distanziatore tasti
/439	19	7	Distanziatore tasti
/440	19	112	Tasto registrazione
/441	19	101	Tasto stop
/442	19	124	Tasto A.V.
/443	19	101	Tasto riavvolgimento
/444	19	112	Tasto audio
/445	17	392	Supporto manopola - potenziometro volume
/446	17	95	Presa femmina a 5 posti (+ 5 pinz.)
/447	19	113	Indice segnatempo
/448	19	166	Spina maschio a 5 posti
/449	19	11	Cappuccio per perno ruota moto
/450	19	95	Supportino con lamelle
/451	19	212	Manopola segnatempo
/452	18	103	Spina maschio cambiotensioni
/453	19	227	Ghiera retromarcia
/454	19	139	Ruota satellite
/455	19	160	Ruota A.V.
/456	18	16	Piedini mobile
/457	19	23	Ammortizzatori tasti
/458	19	13	Piastrina isolante
/459	19	2	Rondella 7 x 3,2 x 0,5
/460	19	2	Rondella 7 x 3,2 x 0,1
/461	19	184	Vite senza fine con ruota dentata
/462	19	59	Grano regolazione volano
/463	19	22	Distanziatore motorino
/464	19	6	Anello Benzing d. = 3,2
/465	17	164	Potenziometro 100.000 ohm
/466	17	164	Potenziometro 150.000 ohm
/467	18	4	Vite Ø 3/32" x 5 T.C.B.
/468	19	2	Vite Ø 1/8" x 10 T.C.B.
/469	19	7	Vite 2 MA x 12 T.C.

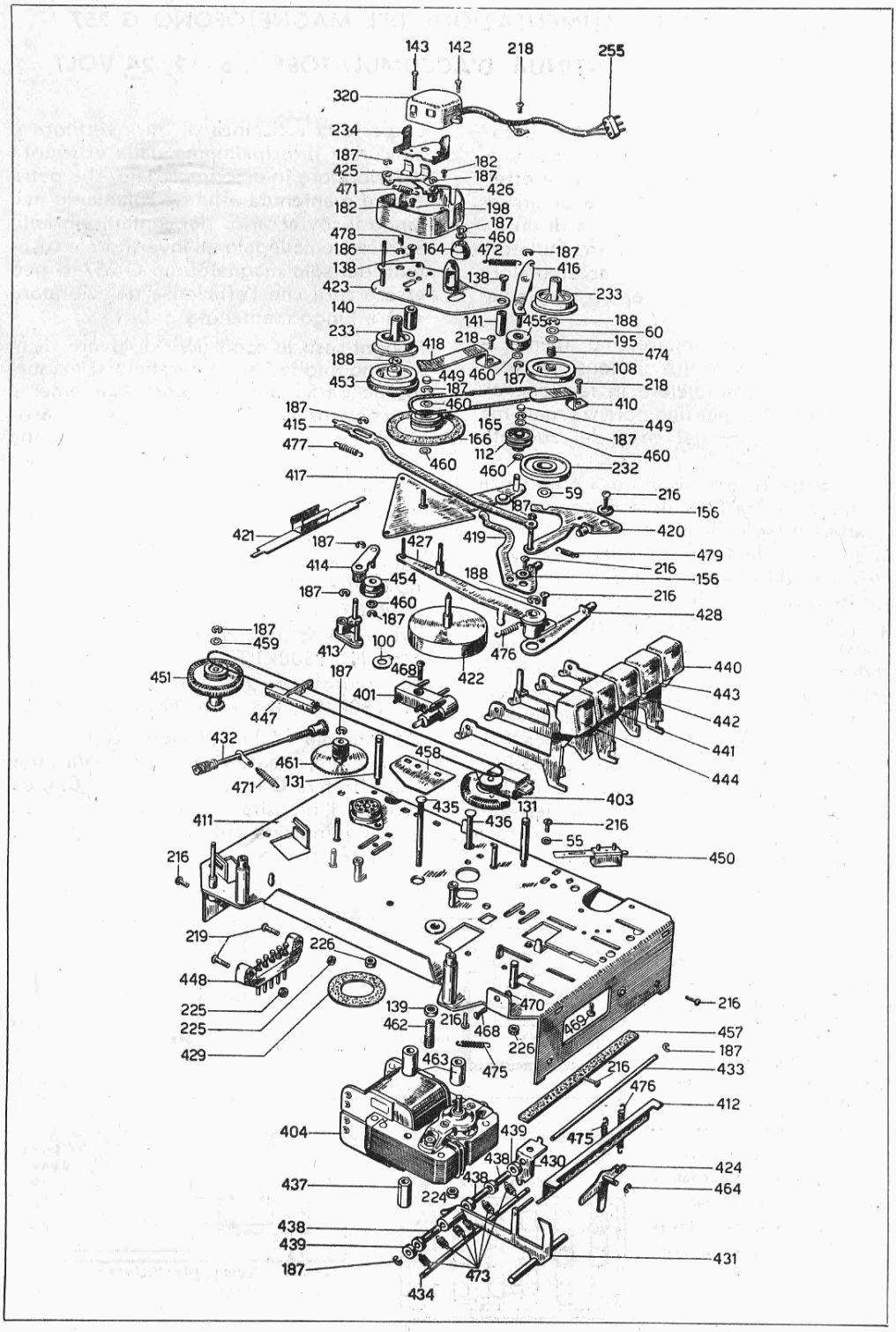
(segue)

G 257 - DISEGNO SCHEMATICO DEI COMPONENTI LA PARTE ELETTRONICA



N. CAT.	ILLUSTR. A PAG.	PREZZO LIRE	DESCRIZIONE
257/470	19	**4**	Dado 1/8" x 6 x 1,5
/471	19	**16**	Molla tipo 1
/472	19	**16**	Molla tipo 26
/473	19	**16**	Molla tipo 27
/474	19	**16**	Molla tipo 32
/475	19	**16**	Molla tipo 41
/476	19	**16**	Molla tipo 42
/477	19	**16**	Molla tipo 21
/478	19	**18**	Molla tipo 37
/479	19	**16**	Molla tipo 2
/480	18	**40**	Tappo porta fusibile




143
142
218
255
320
234
187
182
425
187
471
426
182
198
187
478
460
186
164
472
187
138
416
423
138
233
140
141
455
188
233
218
60
418
195
188
474
449
460
108
453
187
187
218
460
410
187
415
165
449
166
187
477
112
460
460
460
232
417
59
216
187
156
421
420
187
427
419
479
414
216
454
188
156
187
460
216
187
428
187
459
413
100
476
440
451
187
468
422
443
401
447
442
432
441
461
458
444
471
131
403
435
131
411
436
216
55
216
450
219
226
448
225
225
429
139
470
216
462
216
468
469
457
226
187
463
475
216
433
476
412
404
439
475
438
430
424
437
438
224
464
438
439
431
187
473
434

ISTRUZIONI PER L'ALIMENTAZIONE DEL MAGNETOFONO G 257 CON CORRENTE CONTINUA D'ACCUMULATORE A 6, 12, 24 VOLT

L'alimentazione del magnetofono G 257 con la corrente continua di un accumulatore a 6, 12 o 24 volt deve essere effettuata mediante l'interposizione di un invertitore CC/CA e precisamente di un invertitore N. 1507/6 per un accumulatore a 6 volt, N. 1508/12 per un accumulatore a 12 volt, N. 1509/24 per un accumulatore a 24 volt.

L'invertitore è un apparecchio avente la funzione di convertire la tensione continua di un accumulatore in tensione alternata a 50 Hz, per una potenza massima determinata che, nel caso dei suddetti tipi, è di 45 VA.

Esso consta di un vibratore a frequenza tarata, di un trasformatore di convenienti caratteristiche e di induttanze e condensatori convenientemente collegati. E' pure provvisto di adeguato filtro RF destinato alla soppressione dei disturbi a radiofrequenza causati dallo scintillamento.

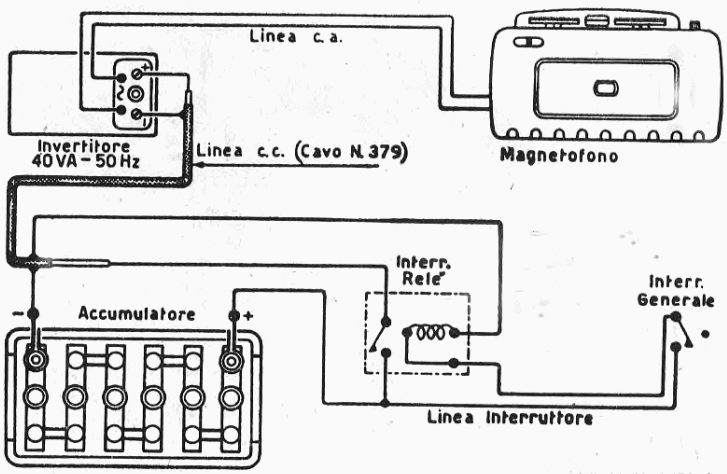
Il valore della tensione d'uscita di ogni invertitore varia in funzione del carico e della sua natura. Con un carico equivalente alla potenza nominale dell'invertitore la tensione disponibile è di circa 125 volt. Col solo carico del registratore G 257 la tensione disponibile, invece, è di 160 volt circa, e pertanto il cambio tensioni del magnetofono dovrà in questo caso essere predisposto su tale valore.

La perfetta efficienza di un invertitore è assicurata principalmente dalla efficienza del vibratore in esso impiegato, che potrà essere mantenuta a lungo solamente evitando il sovraccarico dei contatti vibranti. Se il carico collegato all'invertitore è costituito dal solo magnetofono G 257 si può essere certi che l'efficienza del vibratore sarà a lungo mantenuta.

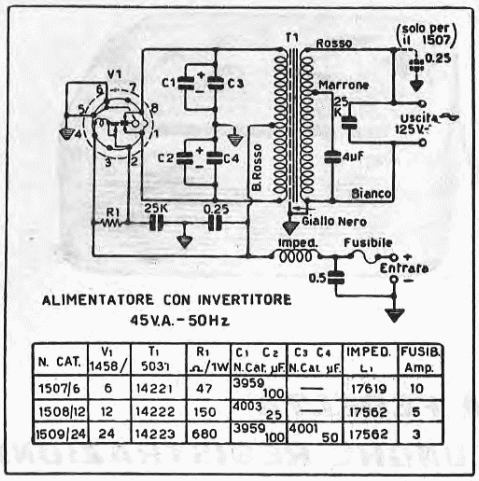
In ogni caso le condizioni di lavoro risulteranno migliori se in parallelo al magnetofono sarà collegato permanentemente un condensatore di 1 μF/750 V a carta, destinato a rifasare la corrente rispetto alla tensione e perciò a diminuire l'intensità di corrente a parità di potenza reale utilizzata (misurabile in watt).

Il consumo di corrente continua d'accumulatore per l'alimentazione del magnetofono G 257 è il seguente: con accumulatore 6 volt e invertitore N. 1507/6, amp. 3 circa; con accumulatore 12 volt e invertitore N. 1508/12, 1,5 amp. circa; con accumulatore 24 volt e invertitore N. 1509/24, 0,8 amp. circa.

L'autonomia d'alimentazione con un accumulatore avente una determinata capacità effettiva **C** in amperora è di **C/i**, essendo **i** l'intensità di corrente consumata e sopra indicata per ciascun tipo di invertitore.

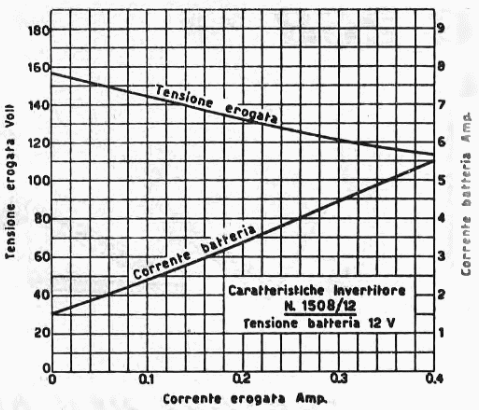


Schema del circuito di collegamento tra accumulatore, invertitore e apparecchio utilizzatore. La linea di collegamento tra accumulatore e invertitore deve avere una lunghezza limitata (1 ÷ 2 metri). L'interruttore generale deve essere inserito tra accumulatore e invertitore e può essere comandato a distanza mediante un relè. La linea a c.a. può essere lunga anche qualche diecina di metri.



N. CAT.	V_1 1458/	T_1 5031	R_1 Ω/1W	C_1 C_2 N.Cat µF	C_3 C_4 N.Cat µF	IMPED. L_1	FUSIB. Amp.
1507/6	6	14221	47	3959 100	—	17619	10
1508/12	12	14222	150	4003 25	—	17562	5
1509/24	24	14223	680	3959 100	4001 50	17562	3

Schema invertitore 45 VA.



Invertitore N. 1508/12 - Tensione erogata in funzione della corrente fornita con carico resistivo e relativa corrente continua assorbita.

IMPORTANTE - Dovrà essere evitato il distacco del magnetofono dall'invertitore mediante l'interruttore del magnetofono stesso. Lo « spegnimento » del magnetofono dovrà essere provveduto esclusivamente mediante un interruttore inserito tra l'accumulatore e l'invertitore (nel circuito a corrente continua). Eventualmente si usi un circuito con interruttore a relè, che sarà addirittura necessario se, per la apposizione dell'interruttore in vicinanza del magnetofono, il circuito accumulatore-invertitore risulterà troppo lungo.

In ogni caso l'invertitore dovrà essere collocato vicino all'accumulatore allo scopo di ridurre al minimo la lunghezza del circuito a corrente continua. La linea a corrente alternata potrà invece essere lunga anche parecchi metri: per essa potrà essere usata una comune piattina binata in plastica 2 x 0,50 mmq. Per la linea a corrente continua è invece consigliabile usare il nostro cavo schermato Cat. N. 379 (sez. utile 2 mmq) la calza schermante del quale dovrà essere usata come conduttore collegato al polo negativo dell'accumulatore (ove sia necessario si isoli la calza schermante con un tubetto di materia plastica; le giunzioni tra i conduttori siano fatte esclusivamente con saldatura; le parti metalliche siano protette adeguatamente dalle esalazioni acide dell'accumulatore). **Per evitare una eventuale introduzione di rumore di fondo nella registrazione** (e nella conseguente riproduzione) si colleghi alla « massa » del magnetofono uno dei due conduttori della linea d'alimentazione a corrente alternata, e cioè, in definitiva, una delle due spine del cordone facente capo alla presa a corrente alternata dell'invertitore. Occorre provare quale delle due spine (cioè dei due conduttori) consente il migliore risultato.

VIBRATORI PER INVERTITORI 50 Hz - 45 VA

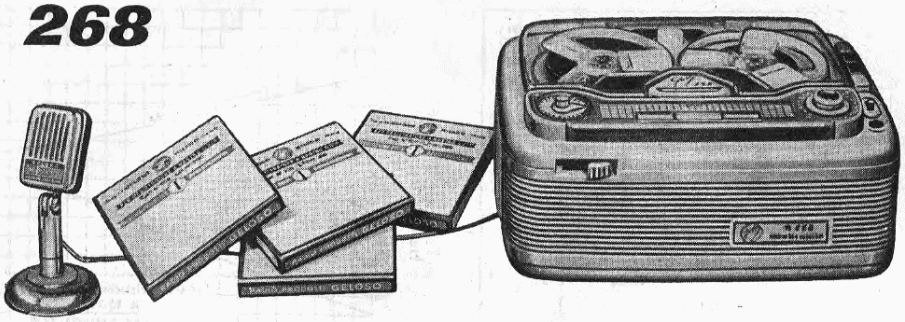
CON ATTACCO TIPO « OCTAL »:

N. 1458/6 - **Vibratore per invertitore 50 Hz, tensione nominale d'alimentazione 6 V c.c., corrente nominale 10 A.** Con zoccolo tipo « octal », collegamenti normalizzati. Peso netto circa gr 140.

N. 1458/12 - **Vibratore per invertitore 50 Hz, tensione nominale d'alimentazione 12 V c.c., corrente massima 5 A.** Altri particolari come il precedente.

N. 1458/24 - **Vibratore per invertitore 50 Hz, tensione nominale d'alimentazione 24 V c.c., corrente massima 2,5 A.** Altri particolari come il precedente.

G 268



REGISTRATORE PER ALTA FEDELTÀ O PER LUNGHE REGISTRAZIONI

(PRESA PER COMANDI ELETTRICI A DISTANZA)

Le molteplici applicazioni del registratore magnetico ed i perfezionamenti di alcune di esse richiedono apparecchi adattabili alle diverse e spesso contrastanti esigenze delle applicazioni stesse. Per questo motivo, oltre al piccolo « registratore per tutti » G 257, ora descritto, la Geloso presenta un altro apparecchio, il G 268, con caratteristiche professionali di Alta Fedeltà e adatto anche per registrazioni di lunga durata.

Esso è destinato tanto agli amatori di musica, ai musicisti, ai cantanti, agli attori, professionisti o dilettanti, che desiderino ottenere registrazioni perfette per quanto riguarda la fedeltà sonora, quanto agli uomini d'affari, ai conferenzieri, agli avvocati, agli studenti, ai quali può occorrere un prolungato tempo di registrazione con una sola bobina e può essere utile la possibilità, offerta dal G 268, di comandare a distanza l'apparecchio.

Il G 268 è dotato di tre velocità di scorrimento del nastro: 9,5 - 4,75 - 2,38 cm/sec, rapidamente commutabili mediante la rotazione di un bottone:

— la velocità di 9,5 cm/sec consente registrazioni di Alta Fedeltà musicale (durata di una bobina ***un'ora e mezza****, utilizzando le due tracce);*

— la velocità di 4,75 cm/sec potrà essere impiegata per tutti i normali usi del registratore e per buona musica (durata di una bobina ***tre ore****).*

— la velocità di 2,38 cm/sec è particolarmente adatta per il parlato (durata di una bobina ***sei ore****).*

Il sistema di registrazione è standardizzato, a doppia traccia utilizzabile con l'inversione delle bobine: l'agganciamento automatico del nastro nella bobina vuota permette di proseguire la registrazione o la riproduzione sull'altra pista magnetica con una interruzione di soli tre-quattro secondi.

La durata del nastro è praticamente illimitata; all'atto di ogni nuova registrazione, infatti, la precedente viene automaticamente cancellata.

Questo nuovo registratore è dotato anche di presa per comandi elettrici a distanza, particolarmente utili per la dettatura e per successiva trascrizione dattilografica.

Per la dettatura un apposito microfono, fornibile come accessorio, consente l'arresto e la partenza istantanei del nastro, per mezzo di un pulsante fissabile in posizione di lavoro; per la trascrizione una tastiera o una pedaliera consentono la partenza, l'arresto ed il parziale riavvolgimento, onde « riprendere » una frase od una parola non bene comprese. La lunga durata di una bobina e la docilttà e praticità di uso di questi comandi

a distanza rendono il G 268 prezioso in moltissimi campi di attività professionali e di ufficio.

Un altro dispositivo applicabile al G 268 è il « Comando elettronico a voce »: *si tratta di una piccola apparecchiatura a transistori che provoca la partenza automatica del nastro, in registrazione, quando una voce od un suono qualsiasi vengono raccolti dal microfono, ed il suo arresto quando si ristabilisce il silenzio. L'utilità di questo accessorio è evidente in tutti i casi nei quali non sarebbe possibile od agevole la manovra manuale dei comandi del registratore.*

Col G 268 è possibile riprodurre le bobine di nastro pre-registrate di opere musicali, realizzate con altissima fedeltà direttamente dalle Case discografiche, sfruttando tutti i vantaggi che la registrazione su nastro presenta rispetto alle incisioni sui delicati dischi microsolco; inoltre i nastri registrati sul G 268 possono venire ascoltati su altri registratori di equivalenti caratteristiche, e viceversa. Il livello della registrazione può essere controllato, oltre che con l'indicatore elettronico a traccia luminosa, anche con l'ascolto diretto, in cuffia; questo controllo è molto utile, soprattutto nelle registrazioni ad Alta Fedeltà, o quando si impieghi il miscelatore a due canali di ingresso, fornibile come accessorio.

Il G 268 è dotato di contanastro, per la rapida ricerca di una determinata registrazione in un qualsiasi punto di una bobina di nastro; un controllo di tono è previsto per la compensazione delle frequenze acute; i comandi a pulsanti, infine, semplificano grandemente l'uso del registratore anche da parte di persone poco esperte.

Il registratore è provvisto di un attacco di entrata per il microfono o per i vari accoppiatori (pick-up) per radio, telefono, ecc., e di un attacco di uscita per il collegamento di un altoparlante esterno o del circuito di entrata di un amplificatore di potenza, col quale è possibile riprodurre le registrazioni con qualunque potenza acustica e con uno o più altoparlanti.

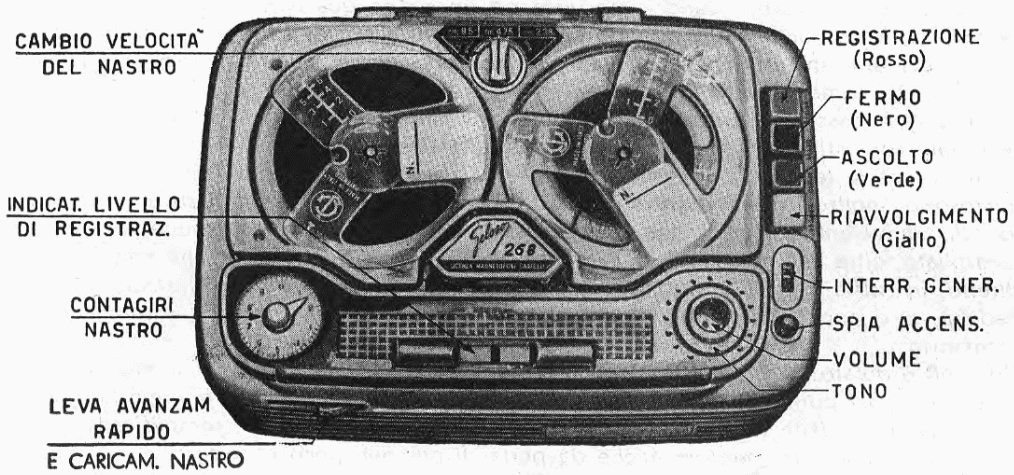
Presentiamo inoltre il G 259, registratore di caratteristiche simili al 268, ma realizzato per l'uso in unione ad un radiofonografo od impianto ad Alta Fedeltà, con montaggio incassato su pannello.

Milano, giugno 1961

La comoda e pratica valigetta custodia consente l'uso immediato, in ogni momento, del registratore G 268, senza estrarlo dal suo alloggiamento. Ai lati due vani appositi, chiudibili, possono contenere il microfono, alcune bobine di nastro di scorta, il miscelatore, i telecomandi, ecc.

REGISTRATORE MAGNETICO G 268

FUNZIONI DEI COMANDI



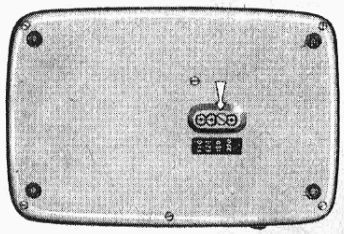
COME SI USA

ADATTAMENTO ALLA TENSIONE DI RETE

Il G 268 deve essere alimentato con tensione alternata a 110, 125, 160, 220 volt, alla frequenza di 50 periodi al secondo. L'adattamento ad una di queste tensioni si effettua mediante il cambiotensioni situato sul fondo del registratore, togliendo e reinserendo la relativa vite di contatto in corrispondenza del valore di tensione disponibile.

Cambiando località ci si ricordi sempre di controllare il cambiotensioni! Un errore potrebbe danneggiare gravemente il registratore.

Il G 268 non deve **mai** essere inserito su reti a corrente continua.



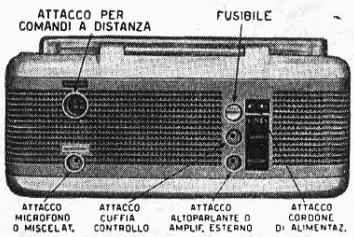
Cambiotensioni. Inserire la vite nel foro corrispondente alla tensione disponibile.

ATTACCHI D'ENTRATA E DI USCITA

Sul dietro del registratore si trova una presa contrassegnata « Microfono », alla quale va collegato il microfono, o il miscelatore, od uno dei vari accoppiatori descritti fra gli accessori (vedi più avanti); fare attenzione che il relativo spinotto sia introdotto a fondo nella presa.

Sopra la presa « Microfono » vi è l'attacco per i comandi a distanza (Telecomandi) al quale possono venire collegati, secondo le istruzioni a pag. 31-32, il microfono apposito T 27 e le tastiere e pedaliera per dettatura e trascrizione.

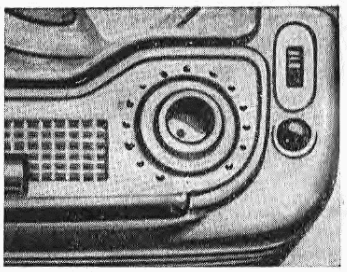
Si trovano pure sul dietro del registratore una presa per cuffia, per il controllo delle registrazioni, l'attacco per un altoparlante esterno o per un amplificatore di potenza (da effettuarsi a mezzo degli appositi cavetti N. 362 oppure N. 9084, descritti fra gli accessori) il fusibile di protezione (che in caso di interruzione dovrà essere sostituito con altro di uguale valore, e cioè 500 mA) e la presa per il cordone di alimentazione.



Vista posteriore del G 268 con attacchi e prese.

ACCENSIONE

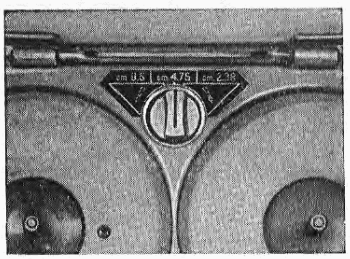
Dopo aver collegata la spina del cordone di alimentazione ad una presa di energia elettrica, si accenda il registratore per mezzo dell'interruttore generale. Dovrà accendersi la spia rossa posta accanto ad esso.
Abbassare il pulsante nero (fermo, attesa) ed attendere qualche istante affinchè i catodi delle valvole si riscaldino.
Prima di effettuare la successiva operazione di caricamento del nastro, nella stagione fredda, è consigliabile premere il pulsante verde e lasciare funzionare il registratore per alcuni minuti, per consentire al lubrificante di riscaldarsi ed alle parti in moto di raggiungere la velocità di regime.



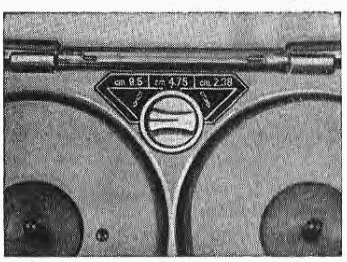
Con l'interruttore generale è possibile disinserire completamente l'apparecchio dalla rete d'alimentazione.
Il pulsante nero del magnetofono serve unicamente a fermare il moto del nastro.

SCELTA DELLA VELOCITA'

E' bene abituarsi sin dall'inizio a conoscere le possibilità di ciascuna delle tre velocità di cui il registratore è dotato, per potere meglio utilizzare il nastro magnetico impiegato ed ottenere i migliori risultati qualitativi per ogni tipo di registrazione.
Tenere presente che alla maggiore velocità del nastro corrisponde una maggiore fedeltà di suono, ma logicamente, una minore durata di registrazione con una bobina; e viceversa.
Per tutti i **normali** usi del registratore si potrà impiegare la velocità intermedia di **4,75 cm/sec** (ruotare il bottone indicato nella figura a lato fino a fare coincidere l'indice con la dicitura « 4,75 »); la qualità di registrazione sarà ottima per gli usi correnti, tanto per la parola quanto per una buona riproduzione musicale, e la durata di una bobina sarà complessivamente di tre ore (cioè di un'ora e mezza più un'ora e mezza, invertendo le bobine ed utilizzando la doppia traccia).
Per le registrazioni di **Alta Fedeltà musicale** (musica sinfonica e lirica, effetti sonori speciali, ecc.) si potrà impiegare la velocità di **9,5 cm/sec** (portare l'indice del bottone sulla dicitura « 9,5 »); si ottiene così la perfetta registrazione di tutte le frequenze comprese fra 50 e 12.000 periodi al secondo (a queste frequenze corrispondono tutte le note comprese in un intervallo musicale di sette ottave e mezzo, cioè molto esteso). Per apprezzare maggiormente la riproduzione di queste frequenze si potrà collegare il registratore ad un altoparlante esterno montato in cassa acustica o ad un amplificatore esterno di elevate caratteristiche (vedere più avanti le relative istruzioni). A questa velocità corrisponde una durata di registrazione di un'ora e mezza per bobina (cioè di 45 minuti per ogni traccia).
Per le registrazioni di **lunga durata** (per esempio conferenze, riunioni d'affari, discorsi, opere teatrali di prosa, ecc.) è consigliabile la velocità di **2,38 cm/sec;** la qualità di suono sarà senz'altro buona e la durata di una bobina sarà di complessive sei ore (l'inversione delle bobine, dopo le prime tre ore, può venire eseguita in tre-quattro secondi).



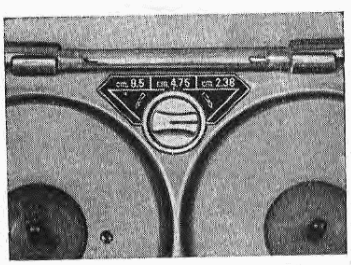
Per usi normali: velocità 4,75 cm/sec.



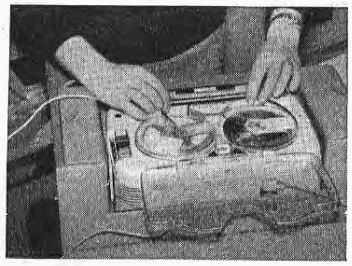
Per Alta Fedeltà musicale: 9,5 cm/sec.

CARICAMENTO DEL NASTRO

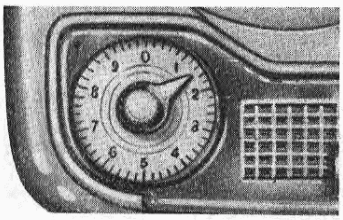
Spostare verso sinistra la levetta rossa posta sul fronte dell'apparecchio, fino all'arresto.
Disporre la bobina piena di nastro da registrare o da ascoltare sul portabobina di sinistra ed una bobina vuota su quello di destra.
Svolgere 20 ÷ 25 cm di nastro, farlo entrare nella fessura della testina magnetica posta fra le due bobine e porre l'estremità del nastro nella fessura della bobina vuota.
Riportare poi subito verso destra la levetta rossa frontale.
Premere infine il pulsante rosso per registrare, o quello verde



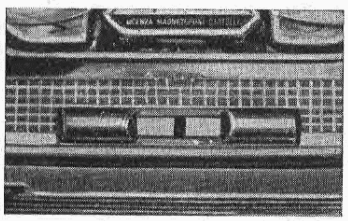
Per lunghe registrazioni: 2,38 cm/sec.



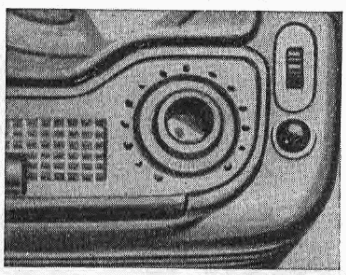
Il caricamento del nastro è facilissimo e molto rapido.



Il contatore serve a misurare lo svolgimento del nastro e pertanto facilita il ritrovamento di determinati punti della registrazione.



Per ottenere una buona registrazione occorre osservare la oscillazione dei tratti luminosi dell'indicatore visivo del livello di registrazione.



Particolare del controllo di tono (manopola più grande, coassiale col comando di volume).

per ascoltare, regolando convenientemente il livello di sensibilità o del volume di suono.
L'agganciamento del nastro nella bobina vuota avviene automaticamente pochi istanti dopo l'inizio del moto. La rapida rotazione iniziale della bobina vuota ha lo scopo di provocare l'agganciamento e non pregiudica minimamente la registrazione o riproduzione in atto.

INVERSIONE DELLE BOBINE

Terminata la registrazione o la riproduzione della bobina, per utilizzare la seconda traccia si invertano fra loro le due bobine; si avrà così a disposizione un ulteriore uguale tempo di registrazione o di riproduzione.
Il metodo più rapido per invertire le bobine è il seguente: appena il nastro si sarà sfilato dalla bobina di sinistra, lasciando il registratore in moto come si trova, spostare verso sinistra la levetta rossa posta sul fronte, fino all'arresto; scambiare fra loro le bobine; svolgere 20 cm circa di nastro, farlo entrare nella fessura della testina magnetica e introdurre l'estremità nella bobina vuota (in rotazione). Riportare poi subito verso destra la levetta frontale rossa.
Dopo qualche prova è possibile effettuare queste operazioni in 3 ÷ 4 secondi.

SENSIBILITA' - VOLUME

La regolazione della sensibilità e del volume sonoro viene effettuata mediante il comando indicato nella figura a pag. 24. Durante la registrazione si deve regolare la sensibilità in modo che le due tracce luminose dell'indicatore di livello oscillino in senso orizzontale, **ma fra di esse, anche per i più forti segnali d'ingresso, resti sempre una striscia oscura di almeno 2 ÷ 3 millimetri di larghezza.**
Un controllo più accurato del livello di registrazione, senz'altro consigliabile quando si effettuino registrazioni ad Alta Fedeltà e sopra tutto in caso di miscelazione o di effetti sonori speciali, si può effettuare seguendo la registrazione in cuffia. La cuffia deve essere ad alta impedenza (es. la Geloso C 38) e deve essere collegata alla presa « Cuffia controllo », posta sul dietro del G 268.

TONO

La regolazione del tono si effettua ruotando la manopola più grande, coassiale col comando di volume (vedi figura).
In fase di registrazione il controllo è escluso e quindi la posizione della manopola è indifferente: tutte le frequenze vengono registrate senza alcuna esaltazione od attenuazione parziale, cioè in modo perfettamente lineare.
In fase di ascolto, invece, la rotazione verso destra della manopola produrrà una esaltazione delle frequenze alte, mentre una rotazione verso sinistra avrà come effetto l'attenuazione di esse a vantaggio delle frequenze più basse.
Quando il registratore viene collegato ad un radiofonografo od amplificatore esterno (per la riproduzione), è consigliabile ruotare il controllo di tono tutto a destra ed effettuare le regolazioni coi controlli di tono del radiofonografo o dell'amplificatore.

CANCELLAZIONE DELLE REGISTRAZIONI

La cancellazione di quanto si trova registrato su di una bobina avviene automaticamente all'atto di ogni nuova registrazione. Se si desidera semplicemente cancellare ciò che si è registrato, senza registrare nulla sul nastro, portare **a zero** il comando di volume e premere il tasto rosso, lasciando scorrere il nastro per tutto il tratto che si desidera cancellare.

ALCUNE PRINCIPALI APPLICAZIONI DEL G 268

REGISTRAZIONE DIRETTA DELLA VOCE

La voce delle persone care, la registrazione di una riunione familiare sono altrettanti documenti sonori che possono essere piacevolmente riascoltati, anche a distanza di mesi o di anni. Col G 268 è possibile registrarli con grande facilità e riprodurli, perfettamente inalterati, in qualsiasi momento. Le bobine di nastro possono essere spedite e riprodotte da un corrispondente che disponga di un registratore di caratteristiche uguali a quelle del G 268, le quali d'altra parte osservano un preciso « standard » internazionale al quale moltissime Case costruttrici si sono da tempo uniformate. L'intercambiabilità dei nastri consente e favorisce lo scambio delle informazioni sonore registrate, e già in molti Paesi sono sorte associazioni di « nastro-amatori » con lo scopo di divulgare la registrazione magnetica e tutte le sue affascinanti applicazioni.

Il microfono di dotazione del registratore è perfettamente idoneo a riprendere la voce umana: le velocità da impiegarsi sono di 4,75 cm/sec oppure di 2,38 cm/sec (entrambi i valori sono « standard » internazionali, ma di essi è più diffuso il valore 4,75 cm/sec.).

Uno speciale accessorio, il comando elettronico « a voce » N. 9095 (illustrato a pag. 31), interposto fra il microfono ed il registratore, consente la partenza e l'arresto automatici del nastro senza toccare il registratore.

Per lo studio, la recitazione, l'apprendimento di lingue straniere, il G 268 permette di apprezzare anche le minime sfumature della voce umana.

REGISTRAZIONE DIRETTA DI MUSICA E CANTO

Le elevate qualità del registratore G 268 lo rendono particolarmente adatto alla registrazione della musica e del canto. In questi casi, infatti, la gamma delle frequenze da registrare è molto ampia, se si vogliono ottenere risultati di Alta Fedeltà. E' quindi consigliabile adottare la velocità di 9,5 cm/sec per queste registrazioni. Il microfono di cui il registratore è corredato può dare ottimi risultati anche in questa prestazione assai impegnativa; qualora però si richieda un microfono di caratteristiche ancora superiori, potranno vantaggiosamente essere impiegati i microfoni ad Alta Fedeltà M 61 od M 63, da collegarsi direttamente al registratore mediante un raccordo N. 361, fornibile a richiesta.

E' utile il controllo in cuffia di queste registrazioni, perchè consente di compensare col controllo di sensibilità le eventuali variazioni eccessive di intensità sonora, ottenendo risultati di maggiore equilibrio tra « piani » e « forti ».

Utilissimo per il controllo delle esecuzioni di complessi musicali...

REGISTRAZIONE DI PROGRAMMI RADIO O TELEVISIVI (canale suono)

Questa è una delle applicazioni più attraenti del registratore magnetico: i programmi preferiti possono essere registrati, consentendo la raccolta ad es. di trasmissioni cicliche o a puntate o di brani musicali di rara esecuzione e non incisi su disco, quindi introvabili in commercio.

Per la registrazione da un apparecchio radio, da un radiofonografo o da un televisore è consigliabile l'apposito accoppiatore Cat. N. 9014, a trasformatore, facilmente applicabile, secondo le istruzioni riportate altrove, al trasformatore d'uscita della radio o del televisore. Per la scelta della velocità di registrazione si dovrà adottare volta per volta quella più adatta a ciò che si deve registrare: ad esempio per conferenze,

... il G 268 può anche costituire un prezioso ausilio per chi si dedica al canto.

E' possibile registrare su nastro i dischi preferiti insieme alla propria voce. impiegando il miscelatore N. 9018...

... e raccogliere le trasmissioni radio o televisive che più interessano, conservandole indefinitamente... o solo per un riascolto più comodo, riutilizzando poi integralmente il nastro per altre registrazioni.

E' possibile limitare l'ascolto ad una sola persona, impiegando una cuffia C 38.

notiziari, lezioni di lingue, lavori di prosa si potrà adoperare la velocità di 2,38 cm/sec, col vantaggio di avere una durata di sei ore per bobina; per musica leggera, jazz, ecc. la velocità di 4,75 cm/sec abbina i vantaggi di una buona fedeltà e di una notevole durata (tre ore con una bobina); la musica sinfonica, lirica e da camera potrà essere registrata alla velocità di 9,5 cm/sec, con Alta Fedeltà musicale.

REGISTRAZIONE DA DISCHI FONOGRAFICI

Può essere utile ed interessante trasferire su nastro magnetico quanto è inciso su un disco fonografico.

La registrazione da dischi fonografici può essere fatta direttamente dal pick-up fono, servendosi dell'apposito cordone-attenuatore Cat. N. 9081, fornibile come accessorio. I puntali del cavetto schermato proveniente dal braccio fonografico dovranno essere inseriti nella presa dell'attenuatore N. 9081 e la spina-jack del cavetto dell'attenuatore nella presa « Microfono » del registratore oppure nella presa « pick-up radio-fono-TV » del miscelatore Cat. N. 9018, qualora si faccia uso di questo utilissimo accessorio per montaggi ed altri effetti sonori.

Il livello di registrazione dovrà essere controllato con l'indicatore visivo, possibilmente perfezionando il controllo con l'uso di una cuffia piezoelettrica (ad es. la Geloso Cat. C 38) inserita durante la registrazione, nell'apposita presa « Cuffia controllo » del G 268. Con questo metodo di grande semplicità (occorrono soltanto, oltre al registratore, l'accessorio N. 9081 ed un giradischi, senza radio od amplificatore) *si ottengono registrazioni ottime e perfettamente fedeli all'originale.*

Le velocità di registrazione consigliate sono di 4,75 cm/sec o di 9,5 cm/sec (Alta Fedeltà).

ASCOLTO IN CUFFIA

Per l'ascolto di quanto è stato registrato ci si può servire, invece che dell'altoparlante, di una cuffia, rendendo così possibile la limitazione dell'ascolto ad una sola persona.

L'inserzione della spina-jack della cuffia nella presa « ALTOPARLANTE ESTERNO » posta sul dietro del registratore provoca la contemporanea esclusione dell'altoparlante incorporato, consentendo l'ascolto riservato nel più perfetto silenzio.

Qualsiasi tipo di cuffia è adatto per questo impiego: tuttavia, perchè la stessa cuffia possa servire anche a controllare le registrazioni durante la loro effettuazione (presa « Cuffia controllo » posta sul dietro del G 268) è necessario che essa sia di tipo ad alta impedenza (per es. la Geloso C 38).

ASCOLTO CON ALTOPARLANTE ESTERNO

Le caratteristiche elettriche del G 268 gli consentono di registrare e di riprodurre una gamma di suoni anche maggiore di quella che l'altoparlante incorporato può diffondere: ciò avviene in particolar modo per i suoni più gravi. Per rendere possibile la riproduzione di tutta la gamma registrabile sul nastro si può collegare al registratore un altoparlante esterno ad Alta Fedeltà, montato in opportuno mobile diffusore acustico. E' stato realizzato per questo scopo il mobile N. 3099 (vedi: Accessori) che per le sue elevate qualità costituisce un utilissimo complemento del G 268. Il mobile è costruito con

preciso rigore tecnico e contiene un altoparlante di grande diametro, con cono a profilo esponenziale, per Alta Fedeltà; il suo collegamento al registratore è immediato e facilissimo. Un vano con sportello ribaltabile può contenere ordinatamente il microfono, le bobine di nastro, gli accessori, i telecomandi.

COLLEGAMENTO AD UN RADIOFONOGRAFO O AD UN AMPLIFICATORE

Per ottenere dal G 268 una riproduzione di maggiore potenza o per sfruttarne ancor più le elevate caratteristiche di risposta si può collegarlo alla presa « Fono » di un radiofonografo ad Alta Fedeltà o di un amplificatore di potenza.

Se il radiofonografo o l'amplificatore hanno la presa « fono » del tipo a due fori per spinotti del diametro di circa 1 mm, si dovrà usare il cavetto N. 362, se invece la presa è del tipo coassiale (RCA americano) si usi il cavetto N. 9084. In entrambi i casi la spina-jack di cui i cavetti sono muniti dovrà essere inserita nella presa « Cuffia controllo » del G 268; l'altoparlante del registratore resta in funzione, e per disinserirlo occorre innestare una semplice spina-jack N. 9008 nella presa « Altoparlante esterno » del G 268.

Il controllo di volume del registratore dovrà essere posto a circa metà corsa e quello di tono dovrà essere ruotato tutto a destra; le regolazioni di volume e di tono dovranno essere poi eseguite con i relativi controlli del radiofonografo o dell'amplificatore.

COPIE O RIVERSAMENTI DI REGISTRAZIONI - SOVRAPPOSIZIONI

Per questa applicazione sono richiesti due registratori: alla presa « Cuffia controllo » del primo dovrà essere collegato un cavetto N. 362, i cui spinotti dovranno essere inseriti in un accoppiatore N. 9081 (vedi: Accessori); la spina-Jack di quest'ultimo verrà collegata alla presa « Microfono » del secondo registratore.

Abbassando il tasto verde (audizione) del primo registratore ed il tasto rosso (registrazione) del secondo e regolando convenientemente i due controlli di volume si otterrà il riversamento delle registrazioni dall'uno all'altro registratore.

Se la spina-jack del N. 9081 non verrà direttamente inserita nella presa « Microfono » del secondo registratore, ma lo sarà attraverso un canale del miscelatore N. 9018, l'altro canale di quest'ultimo potrà essere utilizzato per la contemporanea sovrapposizione di un altro segnale proveniente dal microfono o da altro accoppiatore. I due controlli di volume del miscelatore consentiranno la regolazione dei livelli reciproci e la realizzazione di eventuali interessanti dissolvenze sonore semplici od incrociate.

REGISTRAZIONE DA TELEFONO

I vantaggi della registrazione delle conversazioni telefoniche sono evidenti, soprattutto nel campo professionale, o in caso di telefonate importanti, quando si vogliano conservare conversazioni testuali.

L'ascolto può avvenire anche attraverso un altoparlante esterno di maggiori dimensioni, installato in apposito mobile diffusore...

... oppure, quando sia richiesta una maggiore potenza, collegando il registratore ad un amplificatore o radiofonografo esterni.

Le conversazioni telefoniche possono essere registrate con l'accessorio N. 9010.

Raccoglie più fedelmente di qualunque stenografo la documentazione di un importante colloquio o riunione d'affari...

... e consente al conferenziere di commentare le sue parole con inserti originali registrati su nastro in precedenza.

La registrazione di una conversazione telefonica riportante le voci di entrambi gli interlocutori può essere effettuata mediante l'uso di un accoppiatore telefono/registratore Cat. N. 9010. L'accoppiamento col telefono è semplicissimo: basta fissare l'accoppiatore N. 9010 su un fianco dell'apparecchio telefonico, ricercando la posizione che dà i migliori risultati (pagina 50).

REGISTRAZIONE DI CONFERENZE E RIUNIONI D'AFFARI

Le caratteristiche di lunga durata di registrazione del G 268 alla velocità di 2,38 cm/sec lo rendono prezioso in tutti i casi in cui sia conveniente conservare una documentazione di una conversazione, di un colloquio importante, di una conferenza o discorso, di un dibattito legale o di una riunione d'affari. E' essenziale, in questi casi, che l'apparecchio possa funzionare a lungo senza che gli sia dedicata alcuna attenzione: col G 268, infatti, si possono ottenere tre ore di registrazione continua senza toccare l'apparecchio; è poi sufficiente la semplice operazione di inversione delle bobine, effettuabile con una interruzione di pochi secondi, per avere a disposizione altre tre ore di registrazione continuata.

Utilissima si rivela poi, nell'uso, la possibilità offerta dal G 268 di essere comandabile a distanza dall'apposito microfono T 27, fornibile come accessorio (vedi più avanti, fra gli accessori: Telecomandi). Il microfono T 27 ha un pulsante sull'impugnatura, col quale è possibile arrestare e fare ripartire il nastro istantaneamente. Chi dirige una riunione od un dibattito può così, ad intervalli, dettare a viva voce il riassunto degli argomenti discussi, ottenendo un resoconto più preciso ed immediatamente consultabile di qualsiasi rapporto stenografico. Il pulsante sul microfono ha una posizione di lavoro fissabile, in modo da non richiedere la pressione continua delle dita quando la dettatura sia prolungata.

Per la dettatura si consiglia l'uso del microfono T 27 a telecomando.

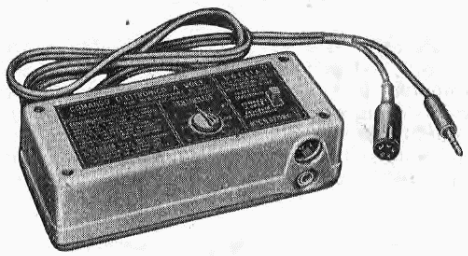
La trascrizione dattilografica di corrispondenza o rapporti è grandemente facilitata con l'uso dei comandi a distanza a tastiera...

TRASCRIZIONE DATTILOGRAFICA

La corrispondenza, le comunicazioni, i rapporti dettati molto agevolmente col microfono T 27 a telecomando possono essere con altrettanta facilità trascritti dattilograficamente servendosi dei comandi a distanza a tastiera o a pedaliera (vedi più avanti: Telecomandi). La tastiera HC 45/1396 è provvista di molle per il suo fissaggio fra la parte anteriore della macchina da scrivere ed il piano del tavolo, in modo da potere essere comandata dalle stesse dita che azionano la barra-spazio. La stessa tastiera, nella versione HC 46/1396, è senza molle e con basetta d'appoggio al tavolo. La pedaliera FP 35/1396, infine, consente le stesse operazioni senza impegnare le mani. Le operazioni effettuabili a distanza sul G 268 per mezzo di questi accessori sono l'arresto e la partenza istantanei del nastro, allo scopo di trascrivere frase per frase quanto è stato registrato, ed inoltre il ritorno del nastro stesso quando sia necessario riascoltare una parola od una frase non bene comprese. Le istruzioni per l'uso della tastiera e della pedaliera sono riportate più avanti; qui interessa sottolineare la praticità e la comodità di questi telecomandi di uso semplicissimo, coi quali, anche senza allenamento particolare, si può ottenere rispetto al solito metodo della trascrizione da « carnet » stenografico un risparmio di tempo del 30 ÷ 50 %!

... oppure a pedaliera. Quest'ultima non impegna le dita ed è, come la tastiera, di uso semplicissimo.

COMANDO ELETTRONICO «A VOCE» N. 9095



Il comando elettronico N. 9095, interposto fra il microfono ed il registratore G 268, serve a provocare la partenza del nastro quando un suono di conveniente intensità raggiunge il microfono ed il suo arresto quando il suono sia cessato da qualche secondo.
L'utilità di questo accessorio è evidente in tutti i casi in cui non sia possibile, o sia disagevole, comandare manualmente il registratore. Altro vantaggio, quando avvenga che i suoni che si vogliono registrare siano intervallati da pause di silenzio, è quello di raccogliere sul nastro magnetico solo i suoni, escludendo le pause.
L'apparecchiatura è a transistori e viene direttamente alimentata dal G 268; la partenza del nastro è istantanea.

COLLEGAMENTO - Il cavetto del comando elettronico N. 9095 è dotato di due spine che devono essere innestate nelle prese « Microfono » e « Telecomandi » del G 268. Sul lato opposto del N. 9095 vi sono due prese (internamente connesse in parallelo) per il collegamento del microfono M 1112 del registratore o di altro microfono ad alta impedenza dotato di spina a innesto Cat. N. 396. Se il microfono deve essere situato a più di qualche metro dal N. 9095, è consigliabile usare un tipo magnetodinamico a media impedenza, con trasformatore di linea posto vicino al N. 9095 (la linea del microfono può in tal caso essere lunga anche qualche centinaio di metri); si vedano ad es. i microfoni M 60 A ed M 62 A con trasformatore N. 343.

REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITA' - Il comando elettronico N. 9095 ha un regolatore di sensibilità, col quale è possibile prestabilire a quale minimo livello di suono il comando entra in funzione; ciò ha lo scopo di evitare che piccoli rumori estranei, oltre ai suoni e alle voci che interessano, possano provocare la partenza del nastro. Occorre quindi determinare per tentativi, volta per volta, quale sia il giusto livello di sensibilità per ogni condizione d'uso.
Le operazioni sono:
— porre il G 268 in « Registrazione » e regolare il suo controllo di volume in modo da ottenere il giusto livello di intensità di registrazione;
— mettere il regolatore di sensibilità del N. 9095 a zero e l'interruttore a lato su « Registrazione »: il nastro deve essere fermo;
— ruotare **lentamente** il controllo di sensibilità verso destra fino ad ottenere la partenza del nastro per il livello di suono desiderato;
— verificare che il nastro si arresti qualche secondo dopo che il suono è cessato e ripetere due o tre volte l'operazione partenza-arresto, eventualmente ritoccando leggermente la regolazione del controllo di sensibilità.
E' bene che il microfono sia tenuto ad una certa distanza (1 ÷ 2 metri) dal registratore onde evitare che in certe particolari circostanze possa avvenire che il piccolo rumore prodotto dal relais di arresto nastro possa essere raccolto dal microfono e provocare nuovamente la partenza del nastro stesso.

INTERRUTTORE « REGISTRAZIONE-ASCOLTO » - Serve a disinserire il comando elettronico (nella posizione « Ascolto ») quando si voglia procedere al riavvolgimento ed alla audizione del nastro registrato.

COLLEGAMENTO AL TELEFONO - In luogo del microfono può essere collegato al N. 9095 un accoppiatore telefonico (per la registrazione automatica delle comunicazioni), con le stesse modalità d'uso.

N.B. - Nei registratori G 268 prodotti prima dell'agosto 1961 è necessaria, per l'applicazione del comando N. 9095, una piccola modifica effettuabile presso i Centri di Assistenza Tecnica Geloso.

Collegamento del comando elettronico N. 9095 al registratore G 268 e al suo microfono M 1112. Il filo del microfono è interrotto per significare che il microfono stesso deve essere tenuto ad una distanza maggiore dal registratore di quella illustrata in figura (vedasi il testo).

COME FUNZIONANO E COME SI USANO I COMANDI A DISTANZA PER IL G 268

I comandi a distanza per il registratore G 268 sono:

Per la dettatura: il microfono T 27, con inseritore silenzioso e presa per accoppiatore telefonico sull'impugnatura; consente la partenza e l'arresto istantanei del nastro.

Per la trascrizione: la tastiera HC 45/1396, con molle per il fissaggio fra la tastiera della macchina da scrivere ed il piano del tavolo, la tastiera HC 46/1396, senza molle ma con basetta di appoggio al tavolo, la tastiera HC 47/1396 con piastra metallica da interporre fra la macchina da scrivere e il tavolo, e la pedaliera FP 35/1396. Questi accessori consentono la partenza, l'arresto ed il riavvolgimento del nastro: il riavvolgimento è utile perchè rende possibile la ripetizione di una frase od anche di una sola parola eventualmente sfuggite durante la trascrizione.

Collegamento al registratore. Le tastiere e la pedaliera sono dotate di cavo con spina da innestare nella presa apposita situata nella parte posteriore del G 268, sopra l'attacco per il microfono; il microfono T 27 ha un cavo con due spine, di cui quella a 4 fori verrà innestata nella presa sopra citata, e l'altra nella presa « Microfono » sottostante.

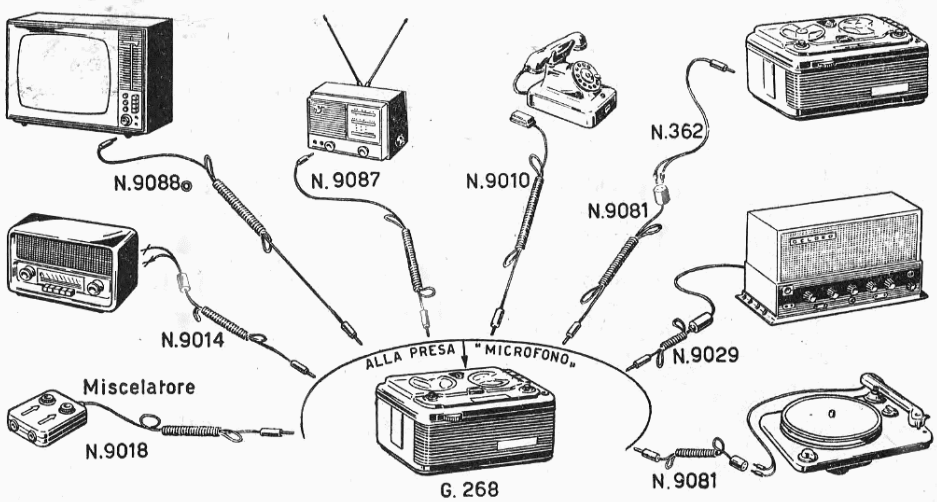
Uso del microfono T 27 per dettare. Dopo avere collegato il microfono al registratore ed avere effettuato su quest'ultimo tutte le operazioni di inserimento alla rete-luce e di caricamento del nastro, premere il tasto rosso (registrazione) del G 268. L'apparecchio è ora pronto per iniziare la dettatura: premere il pulsante sull'impugnatura del microfono e parlare non troppo velocemente, onde consentire poi una facile trascrizione dattilografica. Rilasciando il pulsante il nastro si ferma istantaneamente. Il pulsante può essere fissato in posizione di lavoro, onde avere libere le mani, premendolo e facendolo scorrere verso la estremità dell'impugnatura.
In caso di ronzio, invertire la spina del cordone di alimentazione del registratore nella presa di rete.

Uso delle tastiere. Il tasto « ASCOLTA » serve a fermare e a far partire il nastro: premendo una prima volta il tasto, esso rimane bloccato e il nastro si ferma; per ripartire, premere il tasto una seconda volta ed esso si sbloccherà. Il tasto « RIPETE » serve a riavvolgere il nastro in quantità proporzionale al tempo durante il quale il tasto è tenuto abbassato. Data la notevole velocità di riavvolgimento, per « riprendere » una frase sfuggita è solitamente sufficiente premere il tasto per meno di un secondo e rilasciarlo immediatamente.

Uso della pedaliera FP/1396. Premendo **leggermente** sulla pedaliera si ottiene la partenza e la marcia normale del nastro; premendo **a fondo** il pedale avviene il riavvolgimento (ritorno); **togliendo** il piede dal pedale il nastro si ferma. Anche in questo caso la durata del riavvolgimento è proporzionale al tempo di pressione a fondo: in meno di un secondo si può ottenere la ripetizione di una intera frase.

ACCESSORI PRINCIPALI DA USARE COL G 268

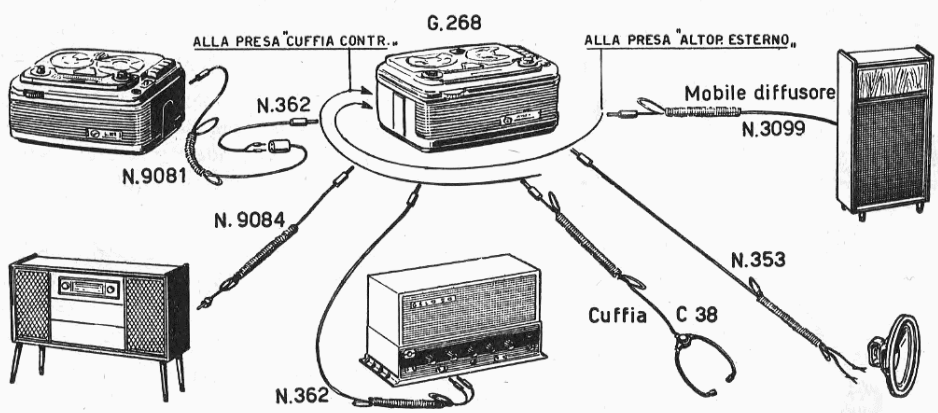
PER REGISTRARE



° Se il televisore dal quale si vuole prelevare il segnale audio da registrare **non** è un Geloso (tipo GTV 1007, 1009, 1019, 1020, 1034, 1043) usare, invece del cavetto N. 9088, l'accoppiatore N. 9014 (vedere istruzioni a pag. 50).

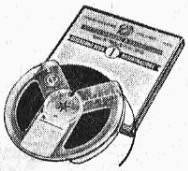
- Il cavetto N. 9087 serve **solo** per i ricevitori Geloso « Sideral » G 3305, 3309, 3311 e 3316, dotati di presa apposita. Per altri ricevitori usare l'accoppiatore N. 9014.

PER RIPRODURRE LE REGISTRAZIONI



- Come altoparlante esterno si consiglia lo SP 200/ST (diam. 20 cm), montato nella sua cassetta N. 3102 oppure in altro mobile acustico adeguato.

ACCESSORI PER IL REGISTRATORE G 268

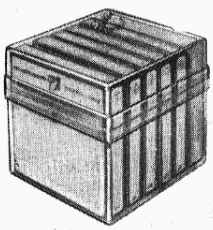


N. 108/LP

BOBINE A NASTRO MAGNETICO

N. 108 - Bobina vuota, diametro mm 127, in materiale plastico trasparente, con tabellina per la notazione delle registrazioni e scala per l'indicazione della quantità di nastro presente. Peso netto circa gr 42; con imballo circa gr 60 . . . . . **L. 200**

N. 108/LP - Bobina contenente metri 260 di nastro magnetico di spessore ridotto (tipo « LP »). Bobina supporto N. 108. Peso netto gr 135; con imballo gr 155 . . . . . **L. 1.600**



N. 9086/LP

N. 9085 - Scatola-nastroteca vuota per 6 bobine N. 108/LP racchiuse nella loro scatola di cartone. Realizzata in materiale plastico trasparente. Dimensioni mm 135 x 138 x 105 . . . **L. 600**

N. 9086/LP - Scatola-nastroteca con bobine di nastro di spessore ridotto (tipo « LP »). Con 5 bobine di nastro N. 108/LP e 1 bobina N. 108 vuota . . . . . **L. 8.500**

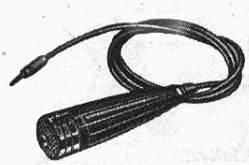
MICROFONI - PROLUNGHE

M 1112
con B 72 V

M 1112/9008 con B 72 V - Microfono ad alta impedenza, Completo di m 3 di cavo schermato, spina-jack e la base da tavolo **L. 3.500**

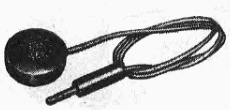
M 51/9008 - Microfono a stilo, ad alta impedenza. Adatto per interviste. Può essere montato, per mezzo del supporto ad innesto rapido S 98 (vedi: Basi per microfoni), su una delle basi illustrate più avanti. Con m 2,50 di cavo schermato e spina N. 9008 **L. 2.900**

T 29 - Microfono per occhiello, ad alta impedenza. Piccolo e leggerissimo, è dotato di fermaglio a molla per il fissaggio agli abiti. Con m 2,50 di cavo schermato e spina N. 9008 . . **L. 2.000**



M 51/9008

M 55 - Microfono da scrittoio. E' un microfono ad alta impedenza dalla forma caratteristica di supporto per penna da scrittoio. Viene fornito con penna a sfera di ottima qualità e con carica intercambiabile, con m 1,50 di cavetto munito di spina-Jack miniatura, con tirante di fissaggio . . . . . **L. 6.800**



T 29

NOTA - Oltre ai microfoni qui indicati, in unione al G 268 possono essere usati i microfoni M 61 ed M 63, purchè muniti di raccordo N. 361. Un listino illustrato che descrive questi microfoni per Alta Fedeltà ed i loro accessori (supporti e basi, prolunghe, ecc.) viene gratuitamente inviato, a richiesta.

N. 399 - Prolunga per microfono. Lunghezza m 3,50, in cavo schermato con spina N. 9008 e presa N. 9004/S . . . **L. 1.300**

M 55

BASI PER MICROFONI

B 72 - Base da tavolo ad altezza fissa . . . . **L. 800**

B 82 - Base da tavolo ad altezza regolabile . . . **L. 4.400**

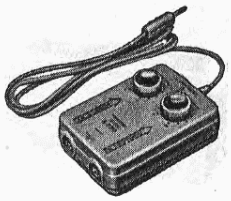
B 92 - Base da pavimento ad altezza regolabile . . **L. 5.400**

B 92/V - Come la B 92, ma **scomponibile** in tre parti . **L. 5.600**

S 98 - Supporto ad innesto rapido per microfono M 51 e basi suddette . . . . . **L. 500**

MISCELATORE

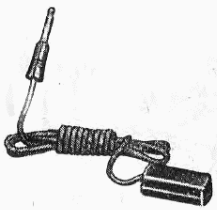
N. 9018 - Miscelatore a due ingressi. Per il collegamento al registratore di un microfono e di un accoppiatore, o di due microfoni, con possibilità di regolare separatamente i relativi livelli di intensità. Con m 1,50 di cordone e spina-jack miniatura . . **L. 2.800**



N. 9018

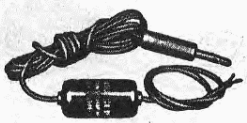
ACCOPPIATORI PER RADIO-TV, PICK-UP E TELEFONO

N. 9010 - Accoppiatore telefonico. Consente la ripresa per la registrazione delle conversazioni telefoniche. Deve essere collocato a contatto dell'apparecchio telefonico, ricercando la migliore posizione. Con m 1,50 di cordone e spina-jack miniatura . . **L. 1.000**



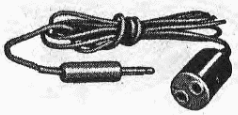
N. 9010

N. 9014 - Accoppiatore radio a trasformatore. Le due pinzette devono essere collegate ai capi della bobina mobile (altoparlante o secondario del trasformatore d'uscita) del ricevitore o dell'amplificatore dal quale si vuole derivare il segnale da registrare. Con m 1,50 di cordone e spina-jack miniatura . . . . . **L. 1.000**



N. 9014 - 9029

N. 9029 - Accoppiatore radio a trasformatore con primario a media impedenza. Come il N. 9014, ma per circuito d'uscita a media impedenza (200 ÷ 800 ohm). Serve in casi speciali (ricevitori, amplificatori, centralini con circuito d'uscita a media impedenza). Con m 1,50 di cavo e spina-jack . . . . . **L. 1.000**



N. 9081

N. 9081 - Accoppiatore per registrazione da disco, con collegamento diretto al pick-up di un complesso fonografico. Con m 1,50 di cordone e spina-jack miniatura . . . . . **L. 700**

N. 353

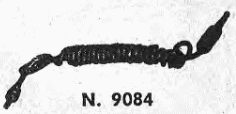
CORDONI DI COLLEGAMENTO

N. 353 - Cordone con spina-jack N. 9008 e pinzette a molla. Per il collegamento ad altoparlante esterno. Lunghezza m 1,50 **L. 700**

N. 362

N. 361 - Cordone con spina-jack N. 9008 e presa ad innesto N. 397. Per collegare al registratore microfoni con attacco N. 396. **L. 700**

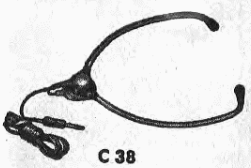
N. 362 - Cordone con spina-jack N. 9008 e puntali (tipo fono). Per collegare il registratore ad un amplificatore esterno. Lunghezza m 1,50 . . . . . **L. 700**



N. 9084

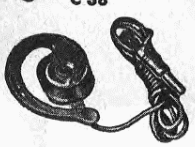
N. 9084 - Cordone con spina-jack N. 9008 e spinotto schermato N. 488. Per il collegamento coi radiofonografi stereo Geloso. Lunghezza m 1,50 . . . . . **L. 700**

CUFFIE



C 38

C 38 - Cuffia biauricolare piezoelettrica. Con cordoncino di m 1,50 e spina-jack miniatura. Serve per il controllo delle registrazioni in atto o per l'ascolto riservato di esse . . . . . **L. 2.900**



C 39

C 39 - Cuffia monoauricolare piezoelettrica - Consente l'ascolto con un solo orecchio. Con m 1,50 di cordoncino e spina-jack miniatura. **L. 2.200**

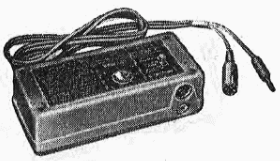
VALIGE CUSTODIA

N. 9036

N. 9036 - Valigia custodia. Si può aprire in modo da consentire l'uso del registratore senza estrarlo dalla valigia stessa. Con due vani per microfono, cavi, scorta di nastro ed accessori. Finitura di lusso. Dimensioni cm 49 x 25 x 17 . . . . . **L. 6.000**

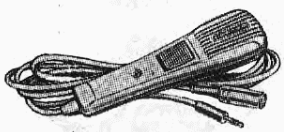
N. 9037 - Valigia come la 9036, ma con un solo vano laterale. Dimensioni cm 44 x 24 x 17 . . . . . **L. 5.000**

COMANDI A DISTANZA PER G 268



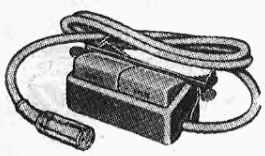
N. 9095

Il « Comando elettronico a voce » N. 9095, a transistori, si interpone fra il microfono ed il G 268. Provoca la partenza del nastro appena voci o suoni raggiungono il microfono e l'arresto del nastro stesso quando si ristabilisce il silenzio. Può essere usato col microfono di corredo del registratore. Si vedano istruzioni a pag. 31.



T 27

Il microfono T 27 ha un pulsante, con posizione di contatto fissabile, per mezzo del quale sono possibili la partenza e l'arresto istantanei del nastro; serve per la dettatura e la registrazione di relazioni, disposizioni, colloqui d'affari. Sull'impugnatura del microfono è prevista una presa per accoppiatore telefonico, per la registrazione delle telefonate. La tastiera HC 45/1396 è dotata di molle per il fissaggio alla macchina da scrivere, per la trascrizione; il tipo HC 46/1396 senza molle, è montata su una semplice base d'appoggio al tavolo; il tipo HC 47/1396 è dotato di una piastra metallica da interporre fra la macchina da scrivere e il piano di lavoro. La pedaliera FP 35/1396 completa la serie di questi praticissimi telecomandi, che consentono la partenza, l'arresto e il riavvolgimento parziale (anche di pochi cm) del nastro; quest'ultima operazione è utile quando si debba « riprendere », durante la trascrizione, una frase non bene compresa. L'applicazione dei telecomandi al G 268 è facile ed immediata pag. 32).



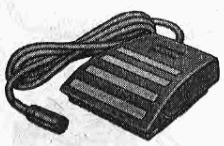
HC 45/1396

N. 9095 - Comando elettronico a voce per registratore G 268. Con registratore manuale della sensibilità di entrata in funzione, cavi di collegamento e spine . . . . . **L. 15.000**

T 27 - Microfono con telecomando per registratore G 268. Con m 1,60 di cavo e spine di collegamento . . . . . **L. 5.500**

HC 45/1396 - Tastiera di telecomando (con molle) per registratore G 268. Con m 1,25 di cavo e spina di collegamento **L. 3.900**

HC 46/1396 - Tastiera di telecomando (con basetta) per registratore G 268. Con m 1,25 di cavo e spina di collegamento **L. 3.500**

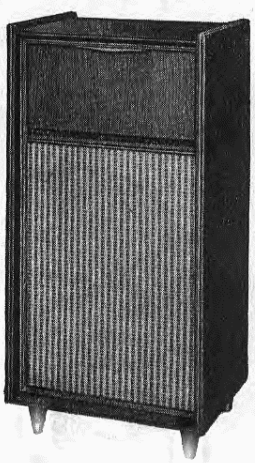


FP 35/1396

HC 47/1396 - Tastiera come la HC 46/1396, ma fissata su una piastra metallica (cm 32 x 20) da inserire fra la macchina da scrivere ed il piano del tavolo. Con m 1,25 di cavo e spina di collegamento . . . . . **L. 4.300**

FP 35/1396 - Pedaliera di telecomando per registratore G 268. Con m 2 di cavo e spina di collegamento . . . . . **L. 5.300**

MOBILE DIFFUSORE



N. 3099

E' un mobile acustico costruito con preciso rigore tecnico, nel quale è installato un altoparlante di potenza per riproduzioni di Alta Fedeltà. E' particolarmente consigliabile come altoparlante esterno da usare in unione al registratore G 268, al quale serve anche da tavolino d'appoggio con vano per accessori, ecc.

N. 3099 - Mobile acustico con altoparlante ad Alta Fedeltà, vano chiudibile per la custodia delle bobine di nastro, del microfono e degli accessori e piano d'appoggio per il registratore. Con cavetto e spina-jack N. 9008, da inserire nella presa « Altoparlante Esterno » del registratore . . . . . **L. 32.000**

NOTE PER LA MANUTENZIONE DEL G 268

ACCESSO AGLI ORGANI INTERNI

Per accedere agli organi interni del registratore è necessario anzitutto « aprire » il suo mobiletto e, quando occorra, dividere la parte superiore di esso dal telaio meccanico.

Per aprire il mobiletto, dopo aver distaccato da esso tutti i cordoni eventualmente inseriti e tolto la vite del cambio-tensioni, occorre svitare e togliere le sei viti poste sul fondo dell'apparecchio (fig. 1); si rimuoverà così il fondo stesso.

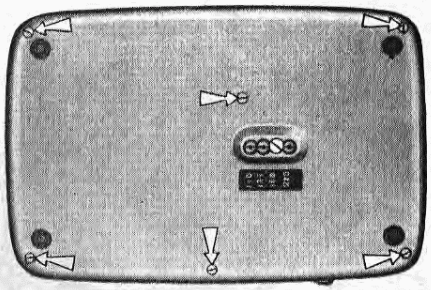


Fig. 1

Prima di togliere le parti anteriore e posteriore del mobiletto è necessario smontare il carterino dal quale sporgono il comando per l'azzeramento del contagiri nastro e le manopole coassiali del volume e del tono (svitare le tre viti indicate in fig. 2): tolto il carterino sarà visibile al centro, davanti all'indicatore di livello delle registrazioni, una vite che fissa la parte anteriore del mobile (vedi fig. 3). Svitando questa vite si potranno togliere tanto la parte anteriore quanto quella posteriore del mobile: occorre fare attenzione che l'altoparlante, fissato all'elemento anteriore, è collegato al registratore mediante un cavetto ed una piccola spina; ricordare sempre di reinserirla nella sua sede quando si rimonta il mobile od anche quando, per operazioni di manutenzione o per altri motivi, si faccia funzionare il registratore a mobile smontato.

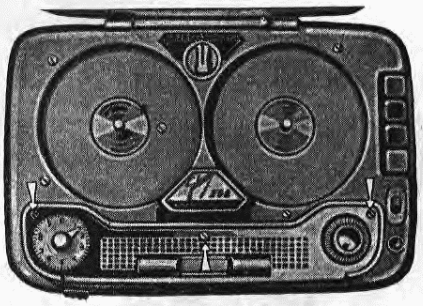


Fig. 2

Per dividere la parte superiore del mobiletto dal telaio meccanico (operazione necessaria per accedere alle parti interne di moto) si dovranno svitare le sei viti indicate in figura 3; prima di sollevare e togliere la parte superiore occorre sfilare con precauzione l'indicatore di livello di registrazione, che è semplicemente appoggiato nella sua sede su due cuscinetti elastici.

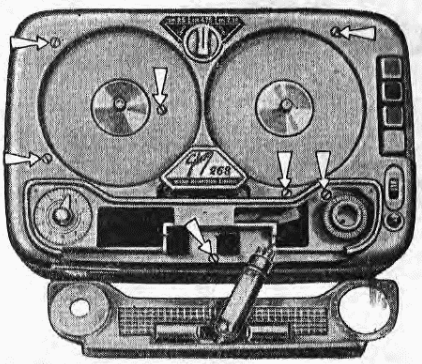


Fig. 3

Si raccomanda di maneggiare con attenzione il registratore smontato, onde evitare di danneggiare le sue parti e l'indicatore suddetto. Quest'ultimo dovrà essere riposto nella sua sede prima di fissare il coperchio del mobile con le sue viti al telaio, in fase di rimontaggio.

Quasi tutte le parti del registratore che possono essere soggette a revisione sono accessibili dopo le operazioni sinora descritte; qualora poi sia assolutamente necessario separare la parte del telaio che reca il motore ed i ruotismi di moto dalla parte esclusivamente elettronica (piastra del circuito stampato, con trasformatori, valvole, condensatori, ecc.), si dovranno svitare le tre viti indicate nella fig. 4 e le due viti fissanti la parte inferiore della pulsantiera (fig. 5). Per completare l'operazione occorre sfilare le varie spine che collegano gli organi montati sulle due parti del telaio, facendo attenzione alle relative

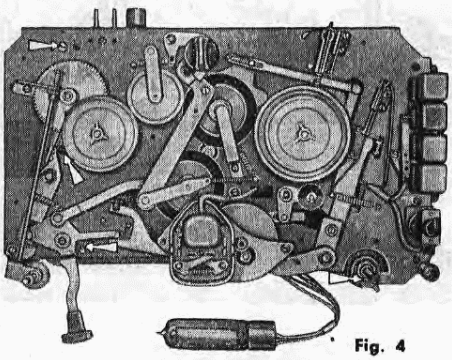


Fig. 4

polarità (onde non commettere errori nel rimontaggio) e allentare il dado che blocca i potenziometri del tono e del volume, sfilandoli dalla piastra meccanica. Riportiamo in fig. 6 una illustrazione dei collegamenti fra parte elettrica e parte meccanica.

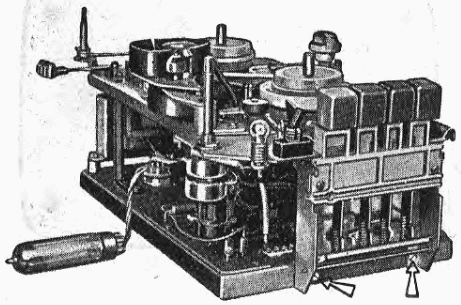


Fig. 5

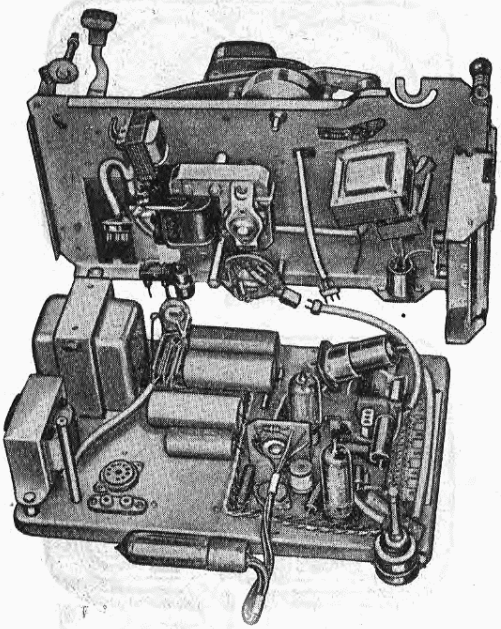


Fig. 6

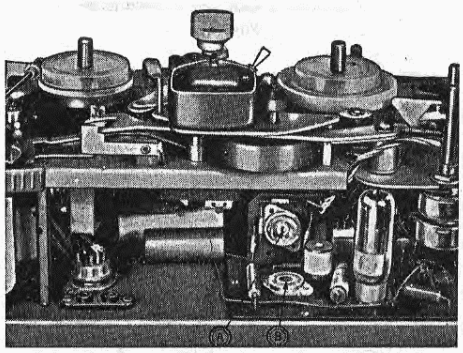


Fig. 7

NOTE DI SERVIZIO SULLA PARTE MECCANICA

Lubrificazione - Affinchè la parte meccanica possa funzionare con perfetta efficienza è necessario **evitare un eccesso di lubrificazione.** Tutti gli organi di moto sono provvisti di una riserva d'olio sufficiente per anni.

Solo quando un ruotismo viene smontato è necessario, dopo averlo ben pulito, ripristinarne la lubrificazione.

A questo scopo occorre usare olio fluido per piccoli motori, assorbendo con un panno di cotone l'eccesso eventualmente applicato.

La frizione a disco di sughero dell'asse portabobina di destra non deve essere lubrificata. L'olio e il grasso deteriorano le parti di gomma. Anche piccole tracce o la nebbia d'olio generata dal moto del motore e dal calore dell'apparecchio che andassero a depositarsi sulle superfici di gomma dei ruotismi, ne farebbero variare il coefficiente d'attrito causando slittamenti e variazioni di moto.

Pulizia delle « gomme » - Se per una qualunque causa le superfici di contatto delle ruote di gomma si imbrattano d'olio, occorre ripulirle con uno straccio umettato di etere solforico o di alcole puro (usare uno straccio pulito, evitando un eccesso di liquido detergente).

Pulizia della « testina magnetica » - Dopo un uso rilevante la testina magnetica può anche in parte ricoprirsi di residui (polvere, ecc.). Occorre ripulirla con uno straccio o un pennellino puliti, umettati di etere solforico o di alcole puro. Non pulirla con corpi metallici, che potrebbero danneggiarla irreparabilmente, ed evitare ogni eccesso di liquido detergente. Per rendere possibile la pulizia della testina è necessario mantenere spostata verso sinistra la levetta « AVANTI-VELOCE » che produce il sollevamento dei pattini.

NOTE DI SERVIZIO SULLA PARTE ELETTRICA

Allineamento della « testina magnetica » - La testina è fissata all'apparecchio mediante una vite ed un tirante. Avvitando o svitando la vite, la testina s'inclina verso destra o verso sinistra.

La posizione teoricamente ottima si ha quando la fessura magnetica della testina si trova esattamente a 90° rispetto all'asse di transito del nastro. Questa posizione è tarata in fabbrica.

Se per qualunque motivo la testina dovesse essere smontata e tolta, si dovrà poi procedere ad un nuovo allineamento operando come segue.

Assicurarsi anzitutto che i feltri dei pattini appoggino perfettamente in piano sulle espansioni.

Inserire poi nella presa-jack « Altop. esterno », un misuratore di uscita (voltmetro c.a., a raddrizzatore, 5 volt fondo scala) al quale eventualmente si può collegare in parallelo una resistenza di 4 ohm circa.

Montare infine sul magnetofono il nastro campione appositamente fornito dalla Casa, sul quale è registrato un segnale continuo a 5.000 Hz, ruotare il potenziometro del volume verso destra fino a metà corsa e ascoltare la riproduzione con l'apparecchio su velocità 4,75 cm/sec. Si leggerà una certa tensione sul voltmetro che varierà a seconda del senso in cui si girerà la vite di destra della testina magnetica.

Ruotare a destra o a sinistra detta vite fino a leggere sul voltmetro la più alta tensione (senza ritoccare il regolatore di volume).

Se non si disponesse del nastro campione suddetto, impiegare un nastro portante musica (possibilmente ricca di note alte) registrato con un altro apparecchio sicuramente efficiente, ed allineare la testina nel punto in cui la riproduzione musicale è di tonalità più acuta, cioè più ricca di frequenze alte.

Taratura dell'indicatore del livello di registrazione. - La resistenza semifissa « A » serve per la taratura dell'indicatore di livello di registrazione. Essa viene regolata in fabbrica in sede di collaudo e non è quindi necessario, normalmente, ritoccarne la regolazione: nel caso però in cui, per sostituzione delle valvole o per altri motivi, le variazioni luminose fossero insufficienti od eccessive si operi come segue (fig. 7):

— porre il G 268 in posizione « Registrazione »;

— bloccare momentaneamente il funzionamento dell'oscillatore supersonico, collegando a massa la griglia della valvola 6AQ5;

— applicare una tensione di 14 volt a 400 Hz (servendosi di un oscillatore di BF) al circuito di placca del secondo triodo della prima 12AX7;

— regolare con un piccolo cacciavite la resistenza « A » in modo che le due tracce luminose dell'indicatore non si sovrappongano, ma distino l'una dall'altra 2 ÷ 3 mm.

Verifica e regolazione della corrente di polarizzazione delle testine magnetiche. - La corrente di polarizzazione delle testine viene tarata in fabbrica in sede di collaudo: il suo valore è di 0,28 amp.

Qualora occorra controllare la taratura, procedere come segue:

— staccare il filo rosso dalla piccola spina della testina magnetica ed inserirvi in serie un amperometro a **termocoppia** della portata di circa 0,5 amp. fondo scala;

— porre il G 268 in posizione « Registrazione »;

— regolare la resistenza semifissa « B » a mezzo di un piccolo cacciavite, fino ad ottenere una corrente di 0,28 A (fig. 7);

— disinserire il registratore;

— staccare l'amperometro e riconnettere il filo alla spina della testina magnetica.

IMPORTANTE: per questa operazione è strettamente necessario impiegare un amperometro a termocoppia, dovendosi misurare una corrente a frequenza di 50 kHz. La misura non è possibile con alcun altro tipo di strumento.

FUNZIONI DELLE VALVOLE

L'amplificatore del registratore G 268 utilizza tre valvole: due 12AX7 ed una 6AQ5.

Quando l'apparecchio è predisposto per registrare (pulsante rosso abbassato) i due triodi della prima 12AX7 ed il primo triodo della seconda funzionano come amplificatori a resistenza e capacità, mentre la 6AQ5 è utilizzata per produrre l'energia ad alta frequenza (supersonica) per la cancellazione e la base di magnetizzazione.

In questo caso l'attacco « Microfono » viene collegato all'entrata dell'amplificatore, la testina magnetica risulta collegata al circuito d'uscita della prima sezione della seconda 12AX7, che ha anche la funzione di equalizzare la curva di risposta della testina magnetica. L'altra sezione della seconda 12AX7 è collegata a diodo e rettifica il segnale per l'indicatrice di livello di registrazione EM84.

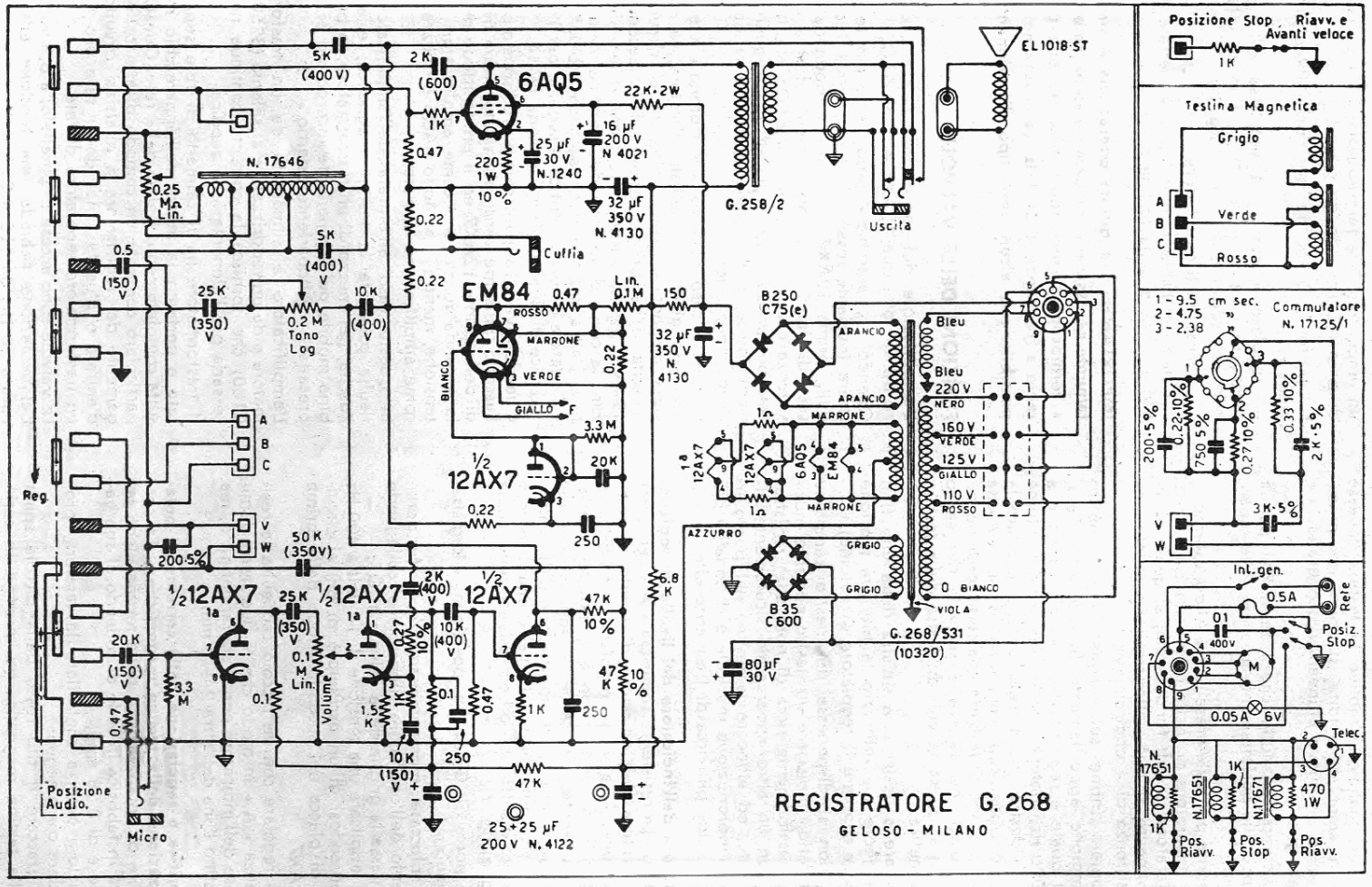
Quando invece l'apparecchio è predisposto per l'ascolto (pulsante verde abbassato) i due triodi della prima 12AX7 ed il primo triodo della seconda funzionano come amplificatori di tensione, mentre il pentodo 6AQ5 è utilizzato come amplificatore di potenza.

In questo caso all'entrata dell'amplificatore risulta collegata la testina magnetica, e all'uscita, per mezzo di un trasformatore, la bobina mobile dell'altoparlante incorporato e la presa-jack « Altoparlante esterno ».

L'amplificatore è alimentato da un trasformatore e da un raddrizzatore al selenio (B250-C100) che fornisce la corrente continua necessaria per l'alimentazione anodica.

Il trasformatore ha il primario di rete separato e pertanto la massa dell'apparecchio risulta completamente isolata dalla rete. Questo particolare consente un comodo diretto collegamento del registratore a qualsiasi circuito d'entrata o d'uscita senza dover fare uso di un trasformatore separatore di rete.

Le valvole sono accese in parallelo, a 6,3 volt. L'alimentazione richiede una tensione alternata a 50 Hz, da 110 a 220 volt.



Schema elettrico del G 268

TABELLA TENSIONI G 268

misurate con voltmetro a valvola, regolatori di tono e di volume a zero. Alimentazione con 220 V, 50 Hz.

VALVOLA TIPO	REGISTR. IN	PIEDINI 1	2	3	4	5	6	7	8	9
6AQ5 Finale Oscill.	ascolto	—	6,5 V CC	3 V CA	3 V CA	225 V CC	170 V CC	—	—	—
	registr.	—	6,5 V CC	3 V CA	3 V CA	225 V CC	170 V CC	— 7,5 V CC	—	—
12AX7 (ECC83) 2ª ampl.	ascolto	— 0,84 V CC	— 0,84 V CC	0,16 V CC	3 V CA	3 V CA	140 V CC	—	0,78 V CC	3 V CA
	registr.	— 0,96 V CC	— 0,96 V CC	0,2 V CC	3 V CA	3 V CA	140 V CC	—	0,78 V CC	3 V CA
12AX7 (ECC83) 1ª ampl.	ascolto	125 V CC	—	0,68 V CC	2,7 V CA	2,7 V CA	100 V CC	—	—	2,7 V CA
	registr.	125 V CC	—	0,68 V CC	2,7 V CA	2,7 V CA	100 V CC	—	—	2,7 V CA
EM84	ascolto	— 0,84 V CC	—	—	3 V CA	3 V CA	190 V CC	58 V CC	—	58 V CC
	registr.	— 0,96 V CC	—	—	3 V CA	3 V CA	190 V CC	60 V CC	—	60 V CC

TENSIONI AL + DEI RADDRIZZATORI

RADDRIZZ. TIPO	REGISTRATORE IN ascolto	registrazione	riavvolgimento
B 250/C 100	245 V CC	245 V CC	—
B 35/C 600	—	—	11 V CC

NOTA - Tutte le tensioni sono misurate rispetto alla massa (telaio del registratore).

PARTI DI RICAMBIO PER IL G 268

Di tutte le parti elencate e comprese nei disegni saranno fornite solamente quelle necessarie per la normale manutenzione o riparazione. Esse dovranno essere richieste direttamente alle nostre Filiali o Agenzie, o alla Sede Centrale di Milano. Le parti da noi non ritenute sostitutive per la manutenzione o la riparazione non saranno fornite. In caso di contestazione a tale riguardo l'apparecchio potrà essere inviato presso i nostri Laboratori Riparazioni (presso la Sede di Milano o una delle diverse Filiali o Agenzie) per l'eventuale ripristino della sua efficienza, secondo quanto è stabilito nelle condizioni generali di vendita.
Allo scopo di rendere inequivocabili e semplici le operazioni di denominazione e di richiesta, ciascuna parte, anche se composta da più parti minori, come viene mostrato nei disegni descrittivi pubblicati nelle pagine seguenti, è definita con un solo numero progressivo preceduto dal prefisso « 268 » (per esempio: 268/2 ... 268/110 ...).

G 268 - LISTA DELLE PARTI COMPONENTI

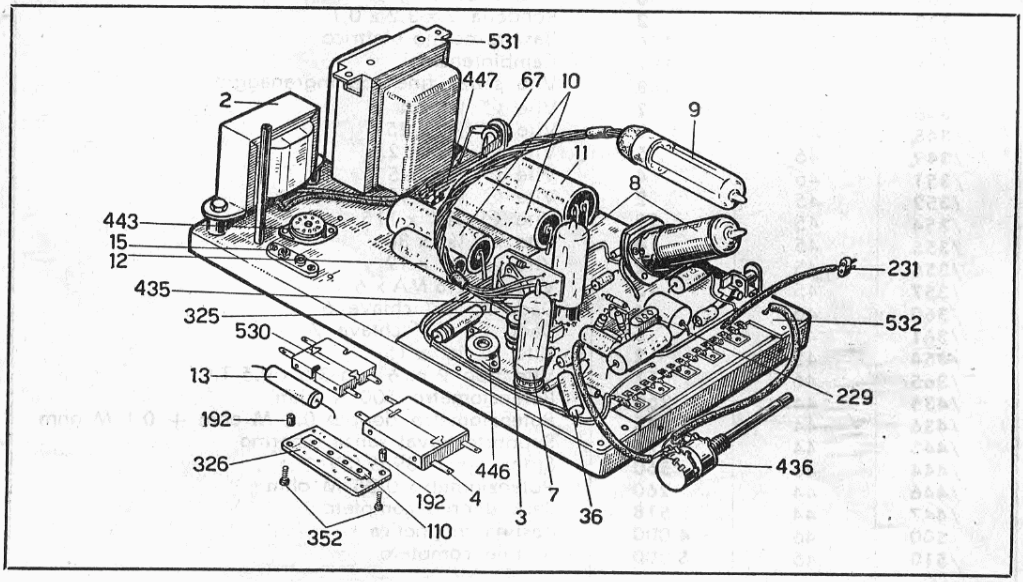
N. CAT.	ILLUSTR. A PAG.	PREZZO LIRE	DESCRIZIONE
268/2	44	1.200	Trasformatore d'uscita
/3	44	250	Oscillatore
/4	44	1.400	Raddrizzatore B 250 C 100
/6	45	2.250	Altoparlante EL 1018/ST
/7	44	820	Valvola 6AQ5
/8	44	1.105	Valvola ECC83
/9	44	1.530	Valvola EM 84
/10	44	260	Condensatore elettrolitico 32 μF isol. (N. 4130)
/11	44	260	Condensatore elettrolit. 25 + 25 μF is. (N. 4122)
/12	44	150	Condensatore elettrolitico 16 μF (N. 4021)

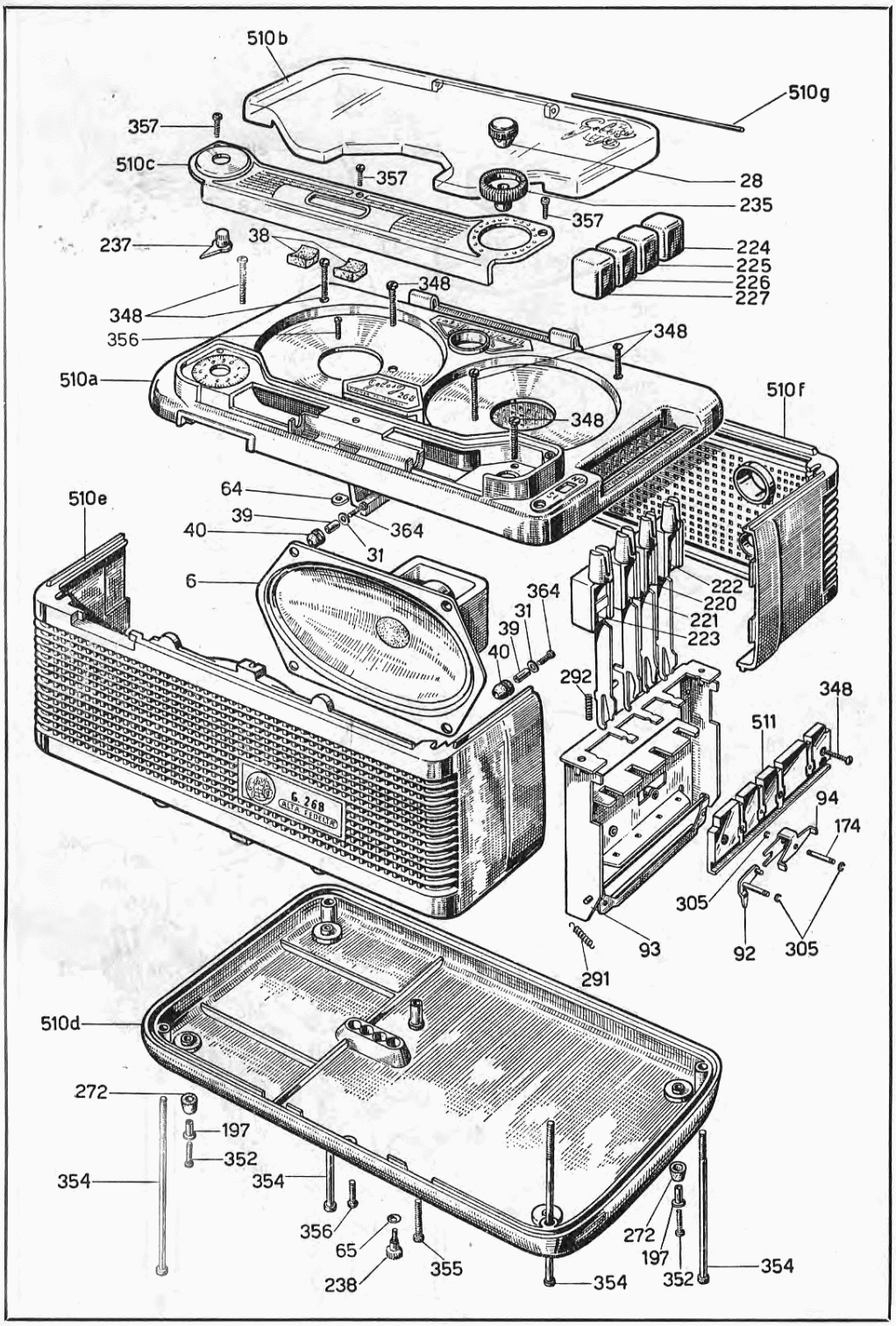
N. CAT.	ILLUSTR. A PAG.	PREZZO LIRE	DESCRIZIONE
268/13	44	150	Condensatore elettrolitico 80 μF 25 V (N. 1246)
/14	46	700	Relè completo
/15	44	25	Presa per altoparlante
/17	46	60	Lampadina 6 V 50 mA
/18	46	35	Porta lampadina
/28	45	90	Bottone con indice
/29	46	2	Rondella a ferro di cavallo
/31	45	1	Rondella
/32	46	3	Spadina commutatore
/33	45	180	Disco per commutatore
/35	46	5	Fissacavo alimentazione
/36	46	100	Condensatore catodico 25 μF (N. 1240)
/37	46	135	Interruttore completo
/38	44	12	Tamponcino in gomma
/39	45	3	Distanziatore 9 mm.
/40	45	12	Gommino altoparlante
/49	46	27	Squadretta di registr. ruota comando
/52	46	4	Rondella 7 x 3,5 x 1
/64	45	11	Dado per mobile
/65	45	9	Rondella cambiotensione
/67	44	90	Jack
/73	46	5	Rondella
/76	46	85	Leva porta ruota A.V.
/78	46	185	Leva comando esterno
/79	46	110	Leva porta balestrina freno
/88	46	65	Leva supporto ruota moto
/89	46	58	Leva posizione cambio
/90	46	65	Leva porta ruota satellite
/92	45	56	Leva comando commutatore
/93	45	415	Telaio morsettiera
/94	45	38	Leva rinvio commutatore
/97	46	640	Scatolino porta testina
/110	44	80	Squadretta cambiotensioni
/111	46	22	Molletta per perno segnatempo
/113	46	55	Squadretta guidanastro
/121	46	67	Perno per bobine
/122	46	545	Perno trasmissione segnatempo
/127	46	50	Perno porta feltro
/131	46	640	Volano
/166	46	7	Controdado bloccaggio volano
/174	46	9	Perno per bussola 63654
/175	46	43	Distanziatore testina ∅ 10
/176	46	27	Distanziatore testina ∅ 6
/177	46	280	Piastra supporto testina
/178	46	7	Pernetto fissa testina
/179	46	5	Vite regolazione testina
/180	46	5	Vite fissaggio piastrina
/188	46	25	Distanziatore motorino
/189	46	23	Vite fissaggio motorino
/190	46	56	Distanziatore motorino-telaio
/192	44	11	Distanziatore cambiotensioni
/193	46	20	Distanziatore commutatore
/197	45	9	Bussola per piedini
/202	46	11	Bussola
/210	46	74	Portabobine
/211	46	335	Ghiera retromarcia
/214	46	187	Supporto in nylon
/216	46	108	Elica cambio velocità
/217	46	182	Ruota satellite
/220	45	97	Tasto leva fermo
/221	45	92	Tasto leva audio
/222	45	92	Tasto leva registrazione
/223	45	137	Tasto leva riavvolgimento

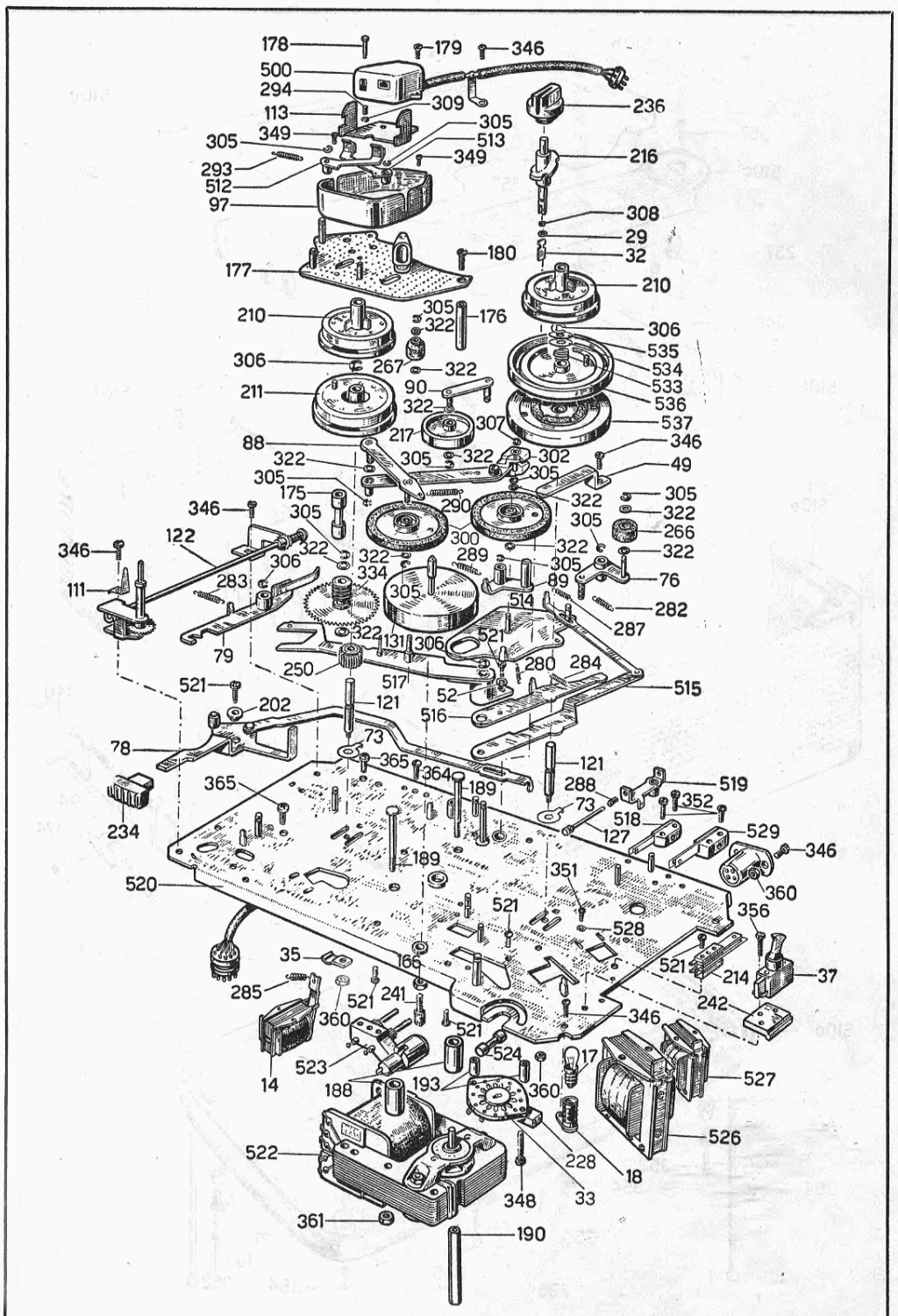
N. CAT.	ILLUSTR. A PAG.	PREZZO LIRE	DESCRIZIONE
268/224	45	22	Cappuccio rosso
/225	45	22	Cappuccio nero
/226	45	22	Cappuccio verde
/227	45	22	Cappuccio giallo
/228	46	40	Guaina porta spina a 2 posti
/229	44	43	Guaina porta spina a 3 posti
/231	44	41	Spina a 2 posti
/234	46	22	Tasto marcia A.V.
/235	45	108	Manopola tono
/236	46	120	Manopola cambio velocità
/237	45	52	Manopola indice segnatempo
/238	45	36	Vite cambiotensione
/241	46	60	Grano regolazione volano
/242	46	22	Supporto interruttore
/250	46	65	Ingranaggio per ghiera retromarcia
/266	46	133	Anello ruota A.V.
/267	46	151	Anello ruota folle
/272	45	20	Piedino gomma
/280	46	16	Molla tipo 16
/282	46	16	Molla tipo 17
/284	46	16	Molla tipo 20
/285	46	16	Molla tipo 14
/287	46	16	Molla tipo 19
/288	46	18	Molla tipo 36
/289	46	16	Molla tipo 18
/290	46	16	Molla tipo 15
/291	45	16	Molla tipo 21
/292	45	11	Molla tipo 34
/293	46	16	Molla tipo 1
/294	46	18	Molla tipo 37
/300	46	315	Ruota recupero
/302	46	450	Corpo leva cambio velocità
/305	45-46	6	Anello benzing $\varnothing = 2.3$
/306	46	6	Anello benzing $\varnothing = 4$
/307	46	6	Anello benzing $\varnothing = 3.2$
/308	46	9	Anello benzing $\varnothing = 5$
/309	46	6	Anello benzing $\varnothing = 1.9$
/322	46	2	Rondella 7 x 3,2 x 0,1
/325	46	196	Basetta occhio elettrico
/326	44	191	Cambiotensioni
/334	46	268	Vite senza fine con ingranaggio
/346	46	2	Vite $\varnothing$ 1/8" x 4
/348	45	2	Vite $\varnothing$ 1/8" x 25
/349	46	5	Vite $\varnothing$ 3/32" x 2.5
/351	46	4	Vite $\varnothing$ 3/32" x 5
/352	45	2	Vite $\varnothing$ 1/8" x 10
/354	45	22	Vite $\varnothing$ 5/32" x 115
/355	45	4	Vite $\varnothing$ 1/8" x 30
/356	45	2	Vite $\varnothing$ 1/8" x 12
/357	45	13	Vite $\varnothing$ 2.6 MA x 6
/360	46	4	Dado $\varnothing$ 1/8" chiave 6
/361	46	5	Dado $\varnothing$ 5/32" chiave 7
/364	45	2	Vite $\varnothing$ 1/8" x 15
/365	46	11	Vite tipo P n. 6 mm 3.5 x 9.5 T.C.
/435	44	260	Potenziometro 100 K ohm
/436	44	1.340	Potenziometro doppio 0.2 M ohm + 0.1 M ohm
/443	44	74	Supporto noval senza schermo
/444	46	560	Spina noval 3969/SV
/446	44	260	Potenziometro 0.25 M ohm
/447	44	518	Jack doppio completo
/500	46	4.000	Testina magnetica
/510	45	6.000	Mobile completo

N. CAT.	ILLUSTR. A PAG.	PREZZO LIRE	DESCRIZIONE
268/510/a	45	1.200	Mobile coperchio superiore
/510/b	45	350	Mobile carter trasparente
/510/c	45	710	Mobile frontalino metallizzato
/510/d	45	810	Mobile fondo
/510/e	45	620	Mobile fiancata anteriore
/510/f	45	620	Mobile fiancata posteriore
/510/g	45	32	Mobile spinette per coperchio
/511	45	216	Basetta morsettiera
/512	46	45	Pattino testina registratrice
/513	46	45	Pattino testina cancellatrice
/514	46	144	Supporto ruota recupero
/515	46	95	Leva comando retromarcia
/516	46	40	Leva secondaria
/517	46	292	Leva comando generale
/518	46	256	Supporto lamelle
/519	46	122	Squadretta porta contatto
/520	46	1.602	Piastra superiore
/521	46	2	Vite ∅ 1/8" x 6
/522	46	2.800	Motorino
/523	46	220	Spina maschio porta fusibile
/524	46	40	Fusibile 0.5 A
/525	46	160	Presa schermata da telaio N. 1398 (Telecomandi)
/526	46	1.215	Relè riavvolgimento
/527	46	715	Relè
/528	46	4	Rondella 6 x 2.6 x 1
/529	46	227	Interruttore di blocco
/530	44	990	Raddrizzatore B 35 C 600
/531	44	2.500	Trasformatore 10320 con calotte
/532	44	1.962	Piastra amplificatore con telaio
/533	44	18	Molla tipo 46
/534	44	7	Rondella 14 x 5,2 x 0,2
/535	44	9	Rondella 14 x 5,2 x 0,3
/536	44	275	Disco frizione
/537	44	270	Ghiera frizione

G 268 - DISEGNO SCHEMATICO DEI COMPONENTI LA PARTE ELETTRONICA



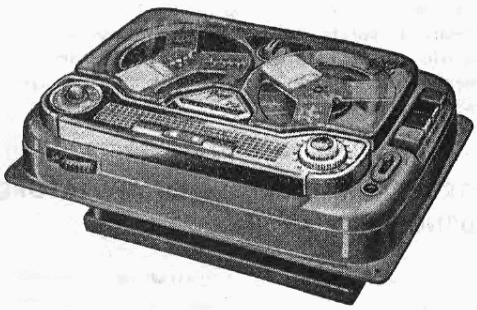

510b
510g
357
510c
357
28
235
357
237
38
224
225
226
227
348
348
356
348
510a
348
510f
64
510e
39
40
364
31
6
364
222
220
221
223
31
39
40
292
348
511
94
174
305
92
305
93
291
510d
272
197
352
354
354
356
65
238
355
354
272
197
352
354


178
179
346
500
294
309
236
113
305
349
513
305
349
216
293
512
97
308
29
32
180
177
210
305
322
176
210
306
535
306
267
322
534
533
211
90
536
322
307
537
217
346
88
322
305
322
302
305
49
305
175
290
322
305
346
305
322
305
266
122
300
322
322
346
322
306
289
305
76
111
283
334
305
89
282
514
287
79
322
131
306
521
250
280
284
517
521
52
515
202
121
516
78
73
121
365
364
189
288
519
365
73
352
234
518
127
529
346
189
351
520
360
521
356
528
35
166
521
214
37
285
521
241
242
360
346
521
523
524
17
527
14
188
193
360
526
522
228
18
348
33
361
190

REGISTRATORE MAGNETICO G 259

PER MONTAGGIO SU PANNELLO IN

RADIOFONOGRAFI O CENTRALINI



Questo tipo di di registratore è stato realizzato appositamente per essere installato, allo stesso modo di un complesso fonografico, su un pannello o ripiano di un radiofonografo o di altro mobile nel quale siano contenuti gli apparecchi che compongono un impianto ad Alta Fedeltà od un amplificatore centralizzato. Per tale scopo il G 259 è sprovvisto della parte inferiore del mobile e dell'altoparlante e dotato invece di una cornicetta con fori per il fissaggio sul pannello, in posizione semi-incassata (si veda il piano di foratura e le dimensioni d'ingombro).

CARATTERISTICHE ED USO

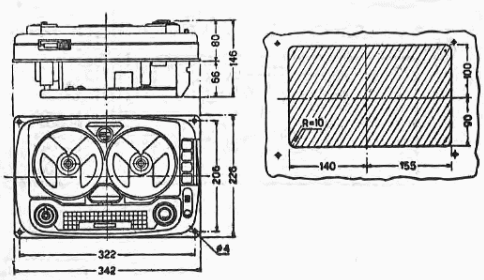
Le caratteristiche di questo registratore sono le stesse del G 268: si vedano quindi, a pag. 24 e seguenti, le norme per l'adattamento alla tensione di rete, l'accensione, la scelta della velocità, il caricamento del nastro, ecc. Il circuito elettrico è stato modificato tenendo presenti le particolarità di collegamento e di impiego del G 259 in modo da ottenere prestazioni perfette qualunque sia il tipo di apparecchio al quale il registratore viene applicato.
Anche i comandi del G 259 ed il loro uso sono uguali a quelli del G 268; manca il controllo di tono, dato che questa regolazione deve essere eseguita con i relativi comandi posti sul radiofonografo od amplificatore al quale il registratore è collegato (nell'interno del G 259 vi è un regolatore semifisso del tono, ma esso viene regolato in fabbrica, durante il collaudo finale, ed è consigliabile non toccarlo).
Nel G 259, infine, non sono previsti i telecomandi.

ATTACCHI D'ENTRATA E DI USCITA

Nel lato posteriore del G 259 sono situati gli attacchi per il microfono od accoppiatore radio, per la cuffia di controllo delle registrazioni in atto, per l'uscita del segnale registrato e per il cordone di alimentazione.

All'attacco per microfono si può collegare il cavetto che reca il segnale da registrare (le modalità di prelievo sono riportate più avanti); se si desidera un collegamento contemporaneo anche del microfono può essere usato il miscelatore a due ingressi N. 9018, che consente la regolazione indipendente dei livelli di segnale, per sovrapposizioni ed effetti sonori.

Il controllo in cuffia durante lo svolgimento di una registrazione integra e perfeziona il controllo visivo; la cuffia **deve** essere ad alta impedenza (p. es. la Geloso C 38) e funziona tanto in registrazione quanto in riproduzione, per il riascolto singolo.



Dimensioni d'ingombro del G 259.

L'uscita del G 259 dovrà essere collegata alla presa « fono » del radiofonografo od amplificatore servendosi di un cavetto N. 362.

PRELIEVO DEL SEGNALE DA REGISTRARE

Il metodo più semplice è quello di usare un accoppiatore N. 9014. In questo modo il livello di registrazione **dipende** dal volume di suono del radiofonografo od amplificatore

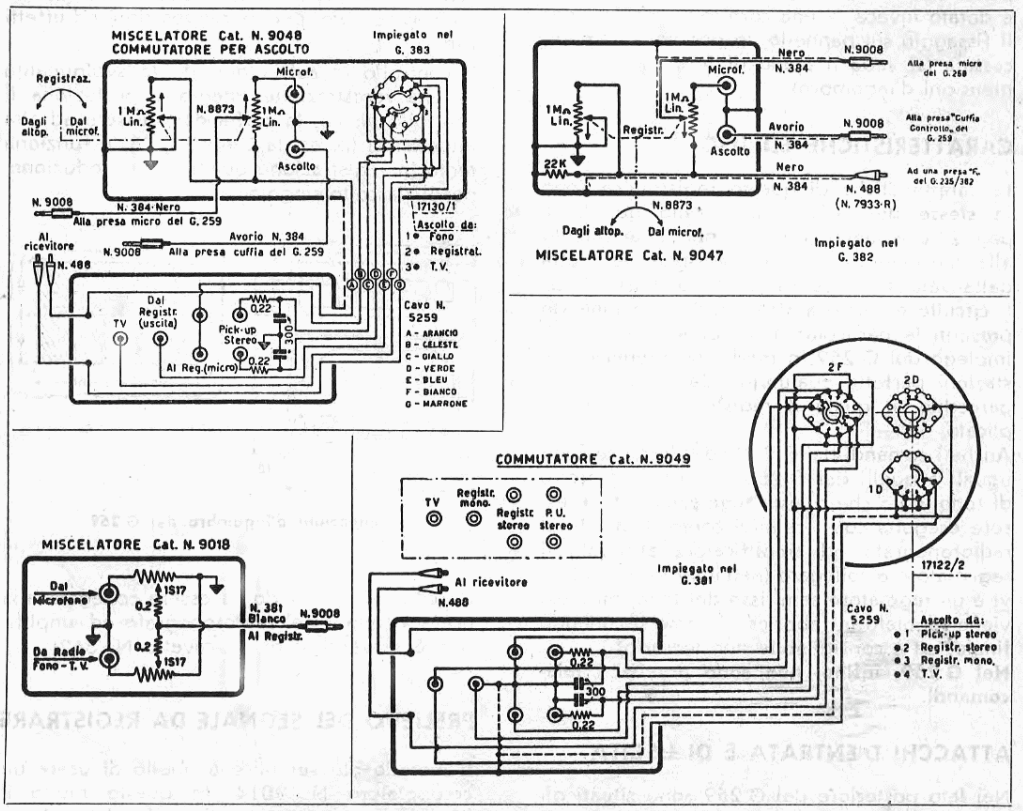
al quale ci si è collegati: se si desidera invece registrare anche in silenzio occorre prelevare il segnale dal potenziometro di volume del radiofonografo od amplificatore. Se il loro **telaio è isolato dalla rete,** il prelievo del segnale potrà essere effettuato realizzando il semplice partitore riportato in figura a pagina seguente.

GRUPPI MISCELATORE-COMMUTATORE D'INGRESSO

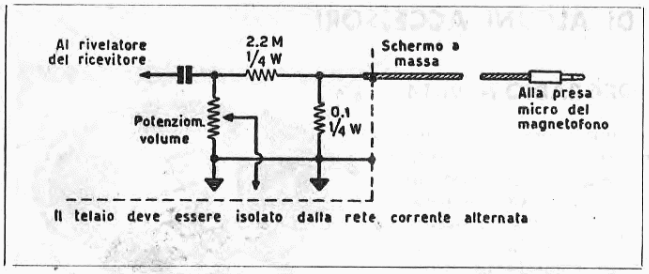
Per l'applicazione del registratore magnetico ad alcuni nostri radiofonografi stereofonici sono stati realizzati dei gruppi miscelatori, dei quali diamo gli schemi elettrici. I N. 9048 e 9049 sono costituiti da due telaietti, uno dei quali deve venire installato nell'interno del radiofonografo e reca gli attacchi per registratore, giradischi ed eventuale televisore esterno (canale suono), e l'altro può essere montato in posizione semi-incassata sullo stesso pannello che porta il registratore, davanti ad esso. Sul pannello di questo secondo telaietto si trovano un commutatore-selettore di ingresso (riproduzione da: registratore, giradischi, televisore), un potenziometro miscelatore radio-microfono, la presa-jack per il microfono e quella per l'inserzione della eventuale cuffia di controllo delle registrazioni. Se il radiofonografo od amplificatore cui si vuole applicare uno di questi gruppi non è stereofonico, è necessario collegare in parallelo i due cavetti segnati (sullo schema) « al ricevitore », sostituendo i due spinotti N. 488 con usuali puntali tipo « fono » e collegarli alla presa « fono » del radiofonografo od amplificatore.

L'altro gruppo miscelatore N. 9047 è sprovvisto di commutatore-selettore d'ingresso e può essere impiegato in quegli impianti ad Alta Fedeltà nei quali il preamplificatore è già dotato di un proprio selettore d'ingresso.

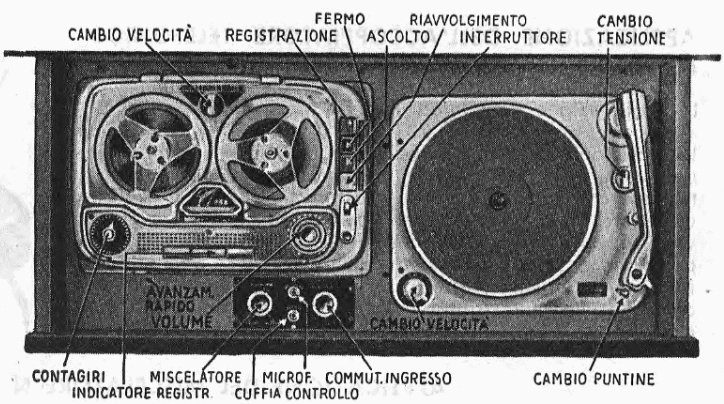
Tutti i gruppi possono essere usati anche con apparecchi non di nostra produzione, purchè l'utente provveda alle eventuali modifiche che si rendessero necessarie per adattarli al proprio apparecchio.



Alcuni circuiti di gruppi miscelatori di nostra produzione.

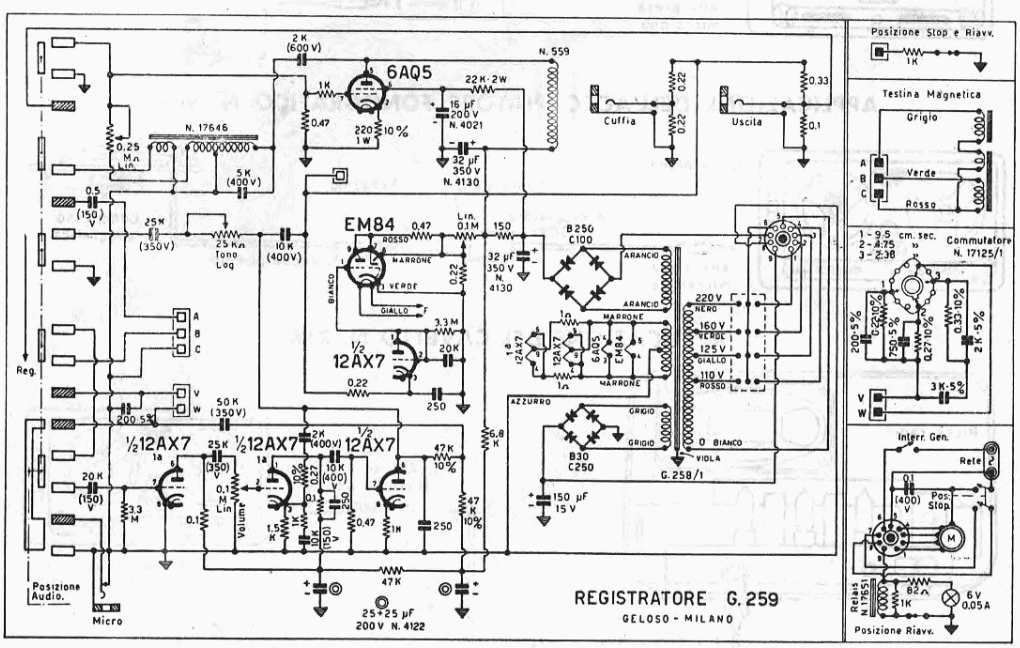


Schema di prelievo del segnale da registrare, nel caso in cui il radioricevitore o il televisore abbiano il TELAIO ISOLATO dalla rete di alimentazione a corrente alternata.



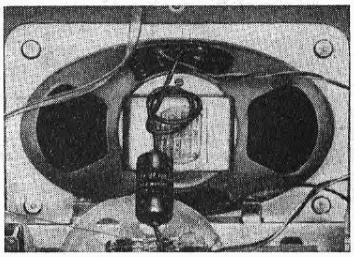
Esempio di installazione del registratore G 259 in un radiofonografo Geloso (G 383). Si noti, davanti al registratore, il piccolo pannello miscelatore-commutatore d'ingresso N. 9048, il cui schema è riportato a pagina precedente.

SCHEMA ELETTRICO DEL G 259



USO DI ALCUNI ACCESSORI

APPLICAZIONE DELL'ACCOPPIATORE RADIO N. 9014

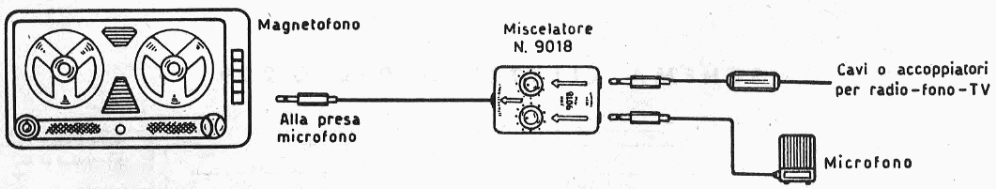


Se si tratta di un radioricevitore o televisore il cavetto dell'accoppiatore N. 9014 con conduttori muniti di pinzette a bocca di coccodrillo dovrà essere collegato in parallelo ai terminali della bobina mobile dell'altoparlante. Nel caso di un amplificatore con più impedenze di uscita, dovrà invece essere collegato al circuito avente la più bassa impedenza (non superiore a 5 Ω). Per impedenze superiori (cioè da 200 a 800 Ω) è stato realizzato il pick-up N. 9029.

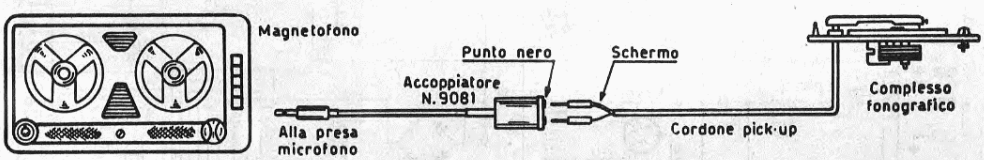
APPLICAZIONE DELL'ACCOPPIATORE TELEFONICO N. 9010

La registrazione da telefono si effettua con l'impiego del « pick-up » telefonico N. 9010.
La posizione di applicazione del « pick-up » sul telefono può variare leggermente nei diversi casi ma, generalmente, essa corrisponde a quella illustrata in figura. Il « pick-up » sarà fissato a pressione con le ventose di cui è provvisto, oppure con nastro adesivo. Per ricercare la migliore posizione si stacchi il cornetto del telefono e, ponendo in funzione il registratore, si osservino i movimenti dell'indicatore ottico che risulteranno di maggior entità per la posizione più conveniente del « pick-up » sul telefono.

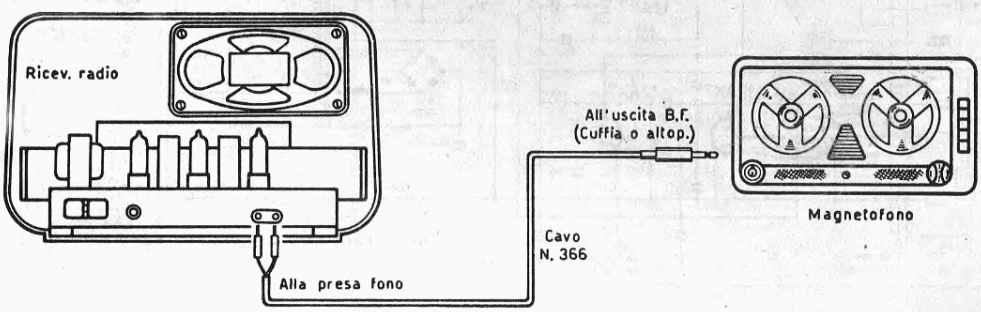
APPLICAZIONE DEL MISCELATORE N. 9018



APPLICAZIONE DELL'ACCOPPIATORE FONOGRAFICO N. 9081



APPLICAZIONE DEL CAVETTO N. 366



CONSERVAZIONE DEL NASTRO MAGNETICO

Il nastro magnetico è il mezzo sul quale viene registrato magneticamente il suono. La qualità e la conservazione della registrazione magnetica dipendono logicamente dalla cura con la quale il nastro è trattato e maneggiato.

Si deve evitare anzitutto, nel modo più assoluto, di avvicinare, anche per breve tempo, il nastro a campi magnetici, calamite, avvolgimenti percorsi da corrente, ecc., perchè ciò potrebbe alterare notevolmente, a volte cancellandola, la registrazione, o creare rumore o ronzìo nel caso di nastro vergine.

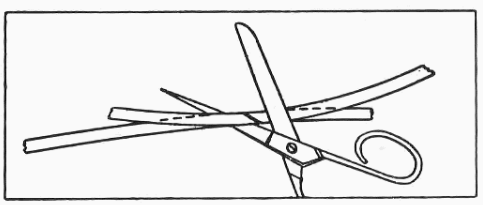
Il nastro magnetico deve essere conservato avvolto sulle apposite bobine di materiale plastico, in luogo in cui umidità e temperatura non siano eccessive. A temperatura ambiente l'umidità deve essere ad un grado relativo dal 40 al 60 %.

Per una buona conservazione congiunta ad un razionale ordinamento, può essere vantaggiosamente impiegata la nastroteca, a forma di scatola costruita con materia plastica trasparente, atta ad accogliere 6 bobine di nastro.

L'uso delle scatole nastroteca oltre che garantire un'ottima conservazione tecnologica consente la formazione di un archivio perfettamente ordinato e pertanto facilita grandemente la ricerca di una determinata registrazione. Ciò è di grande utilità per l'amatore e il professionista che abbiano numerose registrazioni da archiviare. Ogni bobina, com'è noto, è munita di un'etichetta, sulla quale possono essere scritte le indicazioni necessarie per la individuazione delle registrazioni. Il nastro è assai delicato perchè leggero e sottile, sensibile al calore; occorre quindi tenere sempre presente che facilmente, se non si ha la cura dovuta, può essere involontariamente tagliato, spezzato o deteriorato.

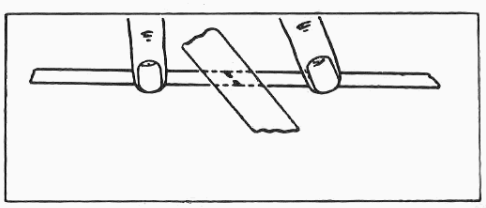
GIUNZIONE DEL NASTRO

Le giunzioni, in ogni caso, possono essere fatte con facilità, e ciò consente di effettuare agevolmente la riparazione degli strappi, il recupero degli spezzoni ed eventuali fonomontaggi. La giunzione dei due capi del nastro magnetico deve essere fatta con nastro adesivo sottile, di materia plastica, applicato sulla parte lucida del nastro magnetico. I due capi del nastro magnetico devono essere tagliati a circa 45° (cioè di sbieco, vedi fig. « 1ª operazione ») rispetto all'asse immaginario della direzione del moto.



1ª operazione

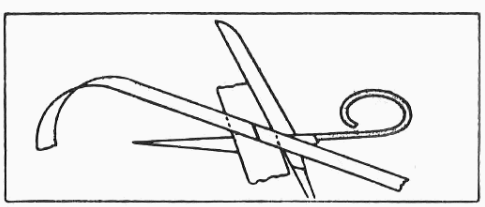
L'eccedenza del nastro adesivo deve essere accuratamente ritagliata (vedi fig. « 3ª operazione ») **facendo attenzione a non imbrattare di materia adesiva la parte opaca del nastro magnetico e le superfici con le quali il nastro dovrà venire a contatto durante il funzionamento del magnetofono.**



2ª operazione

E' consigliabile mettere sotto il nastro, nel punto in cui si sta facendo la giunzione, un foglietto di carta, in modo che l'eccedenza del nastro adesivo rimanga incollata alla carta, così che, ritagliando poi l'eccedenza, si eviterà di venire a contatto con la parte adesiva.

Le forbici o la lama che si useranno per tagliare il nastro non devono risultare magnetizzate, altrimenti sul nastro verrebbero registrate magnetizzazioni estranee udibili poi sotto forma di rumori al passaggio della giunzione sulla testina magnetica. Si eviti, infine, di manipolare eccessivamente il nastro perchè l'apporto su di esso di sostanze estranee (specialmente se trattasi di grasso, sudore, ecc.) lo deteriora e può rendere deboli ed inefficienti le giunzioni stesse.



3ª operazione

GARANZIA E SERVIZIO TECNICO D'ASSISTENZA

Norma fondamentale della Società GELOSO è quella di costruire apparecchi che per l'accurata progettazione, l'attenta scelta dei materiali componenti ed i severi collaudi, assicurino ALTA QUALITA' E LUNGA DURATA. Se usati con cura, essi funzioneranno per anni mantenendo immutate le loro caratteristiche originali. Il possessore di un apparecchio Geloso ha inoltre a sua disposizione una grande organizzazione per l'assistenza tecnica, a cui può ricorrere con piena fiducia in caso di bisogno. Numerosi rivenditori sono dotati di laboratorio con personale tecnico da noi autorizzato e parti di ricambi originali. La Società Geloso ha poi istituito Centri d'Assistenza Tecnica dove tecnici specializzati, oltre ad effettuare qualsiasi riparazione che si renda necessaria, potranno fornire consigli sull'uso migliore degli apparecchi.

CENTRI D'ASSISTENZA TECNICA GELOSO

Puglia:

BARI - Geloso S.p.A. - P.zza Gramsci, 3-5 - Tel. 1.05.13

Sardegna e isole annesse:

CAGLIARI - Geloso S.p.A. - Via Garibaldi ang. Via Alghero - Tel. 5.46.41 - 6.37.02

Sicilia e isole annesse:

CATANIA - Geloso S.p.A. - Via Cosentino, 46-48 - Tel. 1.50.64

Toscana e isole annesse:

FIRENZE - Geloso S.p.A. - Via P. L. da Palestrina, 18 - Tel. 4.23.78

Liguria:

GENOVA - Geloso S.p.A. - Via Monte Zovetto, 19/fondi - Tel. 30.30.38

Emilia e Lombardia:

MILANO - Geloso S.p.A. - Viale Brenta, 29 - Tel. 56.31.83 - 56.31.84/5/6/7

Campania, Lucania, Calabria e isole annesse:

NAPOLI - Geloso S.p.A. - Piazza Guglielmo Pepe, 10-11 - Tel. 35.60.04

Veneto, Trentino, Romagna:

PADOVA - Geloso S.p.A. - Via P. Sarpi, 37 - Tel. 5.08.61

Lazio, Umbria, Marche, Abruzzo e Molise:

ROMA - Geloso S.p.A. - Via S. Damaso, 13 - Tel. 63.02.98 - 63.02.01

Piemonte:

TORINO - Geloso S.p.A. - Corso Galileo Ferraris, 37 - Tel. 4.54.85

Friuli - Venezia Giulia:

TRIESTE - Geloso S.p.A. - Via Fabio Filzi, 21 - Tel. 3.52.29

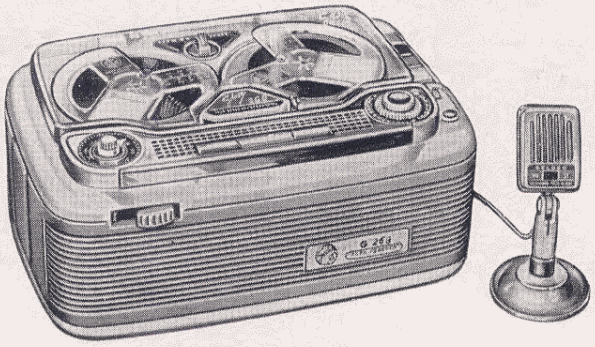
Tutte le Regioni d'Italia vengono visitate da personale tecnico e commerciale

AFFILIATE E DISTRIBUTRICI IN 32 PAESI ESTERI

GELOSO S.p.A. - VIALE BRENTA 29 - MILANO (808)

REGISTRATORE MAGNETICO A NASTRO G 268

PER ALTA FEDELTA' O PER LUNGA DURATA, CON TELECOMANDI ELETTRICI



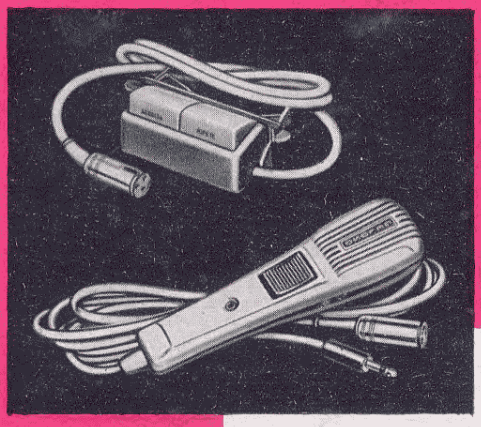
Un registratore di Alta Fedeltà musicale
dotato di presa per comandi a distanza per dettare e trascrivere!

- 3 velocità del nastro: 9,5 - 4,75 - 2,38 cm/sec
- Alta Fedeltà (risposta a 9,5 cm/sec: da 50 a 12.000 Hz)
- Registrazione a doppia traccia su bobine Ø 127 mm (260 m)
- Durata di una bobina (260 metri di nastro):
  — 1 ora e ½ a 9,5 cm/sec (Alta Fedeltà)
  — 3 ore a 4,75 cm/sec (musica leggera)
  — 6 ore a 2,38 cm/sec (parlato)
- Comandi a pulsanti di uso semplicissimo
- Presa per comandi elettrici a distanza da microfono apposito, oppure da tastiera o pedaliera
- Comando elettronico « a voce », a transistori, fornibile come accessorio
- Presa per il controllo in cuffia delle registrazioni
- Indicatore dello svolgimento del nastro
- Controllo di tono
- Alimentazione con tensione alternata da 110 a 220 volt
- Consumo 45 VA
- Telaio isolato dalla rete c.a.
- Dimensioni cm 33 x 22 x 16; Peso Kg 5,8
- Microfono ad Alta Fedeltà, a corredo
- Accessori per qualsiasi impiego
- Mobile infrangibile a due colori

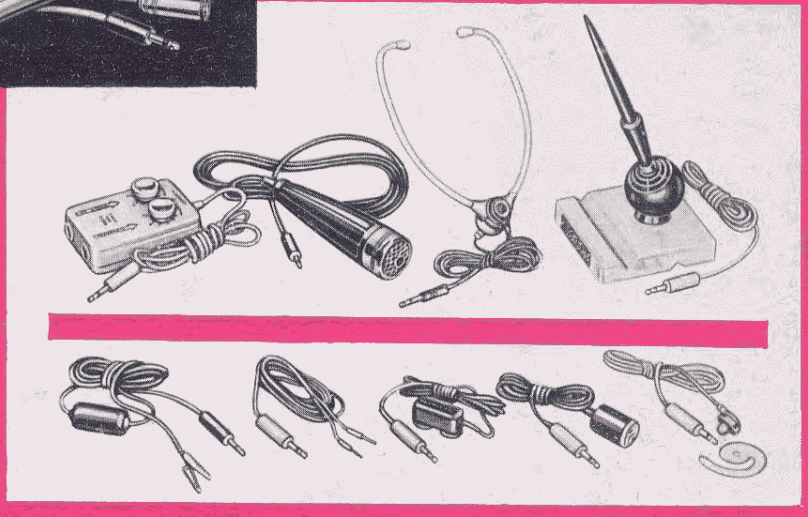
Il registratore per l'amatore di musica
per l'uomo d'affari
per il professionista
per lo studente

al prezzo eccezionale
di **L. 56.000**

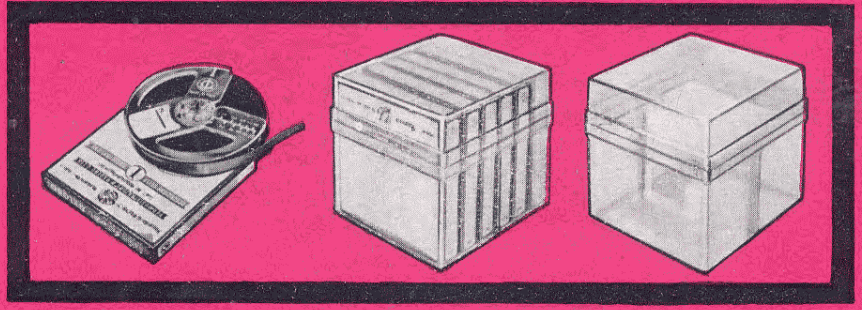
I REGISTRATORI MAGNETICI GELOSO SONO REALIZZATI SULLA BASE DI UNA ESPERIENZA PROFONDA IN QUESTO CAMPO. CENTINAIA DI MIGLIAIA DI REGISTRATORI GELOSO IN TUTTO IL MONDO TESTIMONIANO DA ANNI CHE L'ALTA QUALITÀ DI ESSI NON È UNO "SLOGAN" COMMERCIALE MA TANGIBILE REALTÀ



Comandi a distanza per il registratore G 268



La più vasta gamma di accessori per tutte le applicazioni



PUBBLICAZIONE TRIMESTRALE EDITA DALLA GELOSO S.p.A. - VIALE BRENTA, 29 - MILANO